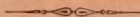


NATURAL
HISTORY


BIBLIOTHÈQUE
DE L'HERBIER BOISSIER



Doublet extrait des Bibliothèques Boissier et de Candolle lors de leur fusion

7006
#2 1500

Storage on
top shelf



Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

I. GAUDIN
FLORA HELVETICA.

VOL. I.
CUM IV. TAB. AENEIS.

FLORA HELVETICA

TYPIS EX OFFICINA
ORELLII, FUESSLINI ET SOCIORUM.

FLORA HELVETICA

SIVE

HISTORIA

STIRPIUM HUCUSQUE COGNITARUM

IN

HELVETIA

ET

IN TRACTIBUS CONTERMINIS

AUT

SPONTE NASCENTIUM AUT IN HOMINIS ANIMALIUMQUE
USUS VULGO CULTARUM

CONTINUATA.

AUCTORE I. GAUDIN, V. D. M.

ECCLESIAE NEVIDUNENSIS PASTORE, IN ACADEMIA LAUSANNENSI BOTA-
NICES PROFESSORE HONORARIO, SOC. SCIENT. NAT. HELV. VAUD. TIGUR.
PARIS. LINN. BOT. ALTENB. SOCIO.

VOL. I.

CUM IV. TAB. AENEIS.

TURICI

SUMPTIBUS ORELLI, FUESSLINI ET SOCIORUM.

MDCCCXXVIII.

TOBYA LIND VETTER

1872

HISTORICAL

STATIONER'S BOOKS AND STATIONERY

1872

STATIONERY

1872

IN THE CITY OF PORTLAND

1872

STATIONER'S BOOKS AND STATIONERY

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

1872

581.9494

G 23 f

Nat. hist.

V. 1

PRAEFATIO.

Immortalis nostri HALLERI opus praestantissimum ac suo tempore absolutissimum, quod titulo sane nimis modesto historiae stirpium Helvetiae indigenarum inchoatae anno 1768 edit, iam dudum tam rarum factum est, ut non amplius in bibliopolarum officinis, nec nisi infrequens in librorum auctionibus inveniri queat. Post Viri summi obitum paucissimi auctores vestigiis eius ingressi novas ad ditissimae nostrae florum illustrationem adumbrationes elaboraverunt, et in botanophilorum usum publici iuris fecerunt. Quos inter eruditissimo amicissimoque R. SUTERO, nuper Bernae, ubi iam a pluribus annis in academia linguam graecam profitebatur, in meliorem vitam promot, atque Cl. CLAIRVILLIO, scientiarum naturalium et praesertim entomologiae magistro peritissimo, primus locus merito tribuitur, quippe qui, hic plantarum indigenarum sibi notarum, ille saltem phanerogamarum universitatem in enchiridiis, viatoribus et botanicis agros montesque peragrantibus gratissimis, complexi sint. Verum eiusmodi libelli, etiamsi in suo genere excellerent, artis necessitatibus neutquam satisfacere possunt.

11/11/78 Hery

Botany 21 Nov 55 Annotat = 7w.

Brevitas obscuritatem parit, et omnes tirones, qui nonnisi florula compendiaria adiuti, ceterumque sibimet ipsis relictis, plantas obvias proprio Marte recognoscere conantur, saepius, quam dici potest, aut incerti dubiique haerent, aut in errores paene inevitabiles incidunt. Idcirco iam ante huius seculi initium mihi propositum fuit, plantas omnes helveticas, quas aut vivas atque in sua propria sede vigentes, aut cultas, aut saltem siccas observare mihi contingeret, sedulo describere, ut paulatim suppellectilem locupletem ad floram patriam conscribendam parare possem. Cui studio per triginta facile annos incubui, atque fere omnia otia, quae ministerii sancti vices, ut etiam alia gravioris perinde momenti officia, mihi concedebant, impendi. Itinera non pauca per regiones Helvetiae ditissimas, respectu semper ad stirpium indagationem habito, institui, atque per integrum fere decennium singulis annis in montibus Alpibusque duas ad sex hebdomades aestatis transegi. Iamiam adhuc adolescens montes planitiemque pulchri felicisque pagi Tigurini peragraveram, et ibi multas plantas, quas venerandi mei magistri I. GESNERI ope adiutus diligenter recognovi atque in meo herbario etiam nunc conservo, collegeram. In istis juvenilibus excursibus ad collem Irchel *Pulsatillam*, circa Andelfingen *Nigellam arvensem*, prope Kempten *Cypripedium*, in montibus Allmanns (beym Girenbad) non paucas subalpinas montanasque stirpes, in sylvis prope Wald *Satyrrium repens* (*Goodyeram*) in montibus Uetliaco et Lägerberg atque ad lacum Felinum *Carices*, et in torfaceis *Eriophora*, *Vaccinia* etc. collegi. Comitatu Toggico plus semel peragrato, divitem

Rheni vallem adii, marginemque Alpium Abbatis-cellanarum inveni, ubi mihi in Helvetia, ut puto, post Muraltum primo contigit *Dentariam bulbiferam*, quae in eo tractu non solum montes incolit, sed prope arcem Forsteck etiam in ipsam planitiem descendit, anno 1789 lacte florentem legere. Dehinc in pagum patrium redux, montes nostros iuvenos Thoiry, Dolaz, Montendre aliosque minus nobiles, neque tamen steriles, iterum atque iterum peragravi, valles iugenses (des Rousses et du lac de Joux) frequenter exploravi, atque in rev. Ducros societate campos nostros quotannis, atque per totum botanicis investigationibus aptum anni tempus fere quotidie lustravi. Anno 1794 per mensem integrum in Valesiae Alpibus, ad thermas Leucenses, commoratus, montes vicinos, ac praecipue nobilem Gemmum conscendi et moles eius glaciales occidentales adii. Etiam ante seculi novemdecimi initium cum compluribus, quos comitabar, adolescentulis, itinere per vallem Sabaudam Chamouny, cui altissimus ille Montblanc imminet, instituto, montes Montanvert et Col de Balme primum recognovi, et in eorum pascuis multae pulchraeque stirpes alpinæ mihi occurrerunt.

In itinere, quo celeberrimi PESTALOZZII, qui tunc Burgdorfi degebat, scholas visitavi, colles arenosi oppidum illud amoenissimum circumdantes *Festucam glaucam*, *Dianthum caesium* II adscendentem N. (*D. plumariam* Sut., non L.) *Alyssum montanum*, *Sisymbrium arenosum*, et pomaria *Ornithogalum nutans* mihi obtulerunt. Eadem excursionem e thermis Badensibus montem Legerium (Lägerberg) iterum conscendi, summaque cum voluptate tristes quidem, sed botanophi-

lis gratissimas lacus Felini ripas percurri. Inde Turici per aliquot hebdomades commoratus, nequitquam neglexi M. Uetliacum denuo salutare et Scheuchzerianas *Carices*, quas ibi invenire potui, colligere.

A primo huius seculi initio usque ad 1815 nullus praeterlapsus est mihi annus, quo non unum alterumve instituerim per Helvetiae montes Alpesque iter: quos excursus paucis exponere iuvat.

1) Vivisco, Penniluco et Aquileia per sylvam la Cheneau, ubi *Stipa Calamagrostis*, *Epipogium* aliaeque stirpes rarae inveniuntur, et pagum alpestrem le Sepey in valle Ormondiana inferiore situm, in Mossarum planitiem s. valleculam cum dilecto discipulo GAY penetravi. Ibi *Scheuchzeriam* multasque alias plantas paludum alpinarum incolas legimus. Dehinc per quindecim dies Castroduni (Château d'Oex in Sarinae valle) commorati, montes Crey, Parey, vallem Etivaz montesque ei imminentes Seron et Cape-au-moine, denique domum redeundo iugum Col de Jaman dictum petiimus.

2) Anno 1804 montes Sabaudiae: Geneva profecti per Arvae vallem Clusiam tetendimus, et inde montes altissimos Col du Bonhomme, Col des Fours, Col de la Seigne, l'Allée-blanche s. pylas glaciales ad pedem australem montis albi (Mont-blanc) sitas et vallem Vénî peragravimus. Tunc per vicos Courmayeur et Villeneuve, ditionis Pedemontanae, Augustam Praetoriam, quae mihi *Aegilopem cylindricam* atque *Lolium rigidum* suppeditavit, venimus. In montis Pennini summo iugo nos venerandi canonici per plures dies humanissime hospitio acceperunt: quin imo, rev.

D'ALESSÉ, qui eis tunc praeerat, me benigne in excursibus botanicis comitatus est, ac loca, quibus pulchriores Florae filiae vigeant, officiose monstravit. Ibi *Pedicularum penninam* s. *atro-rubentem* in congenerum, quibus magis, quam ullus alius mons in nostris Alpibus, Penninus abundat, consortio observavi atque accurate descripsi; sic primum *Androsacem* (*Aretiam*) *penninam* ab *alpina* tunc rite distinximus determinavimus. Dehinc in planitiem descendi, plantas Valesiae calidioris delibavimus, dulcibusque thesauris ditati penates laeti repetivimus.

3) Sabaudiae montes nostro lacui imminentes, scilicet les Voirons atque Abundantiae vallis, ubi *Salvia verticillata* viatoribus sese frequens offert, atque multa pulchraque *Hieracia* proveniunt; mons altissimus des Granges, qui *Centauream phrygiam* alit; denique Salaeva ille, Genavae imminens, quem iam a tribus seculis tot tantique inviserunt botanici: ego eum bis v. ter conscendi.

4) Secundum iter per Alpes Sanenses et Aquileienses. Neviduno in amicissimi GAY societate profectus, amoenissimum vicum Bex (Bactium) petii, ibique pro singulari, qua semper me complexus est, benevolentia ab amplissimo FAYRE, qui iam eo tempore salinis nostris praefectus, de patria optime merebatur, benignissime acceptus, eius beneficio cum isto optimo ABRAHAMO THOMAS eiusque familia amicitiam inivi. Sene iam sexagenario, sed adhuc juvenili vigore pollente et plantarum artisque amantissimo, duce, montes Fraschi (ubi in hortulo alpino *Gentianam Thomasianam* s. *hybridam* et *Sonchum Plumieri* alebat), Lava-raz, Boulaire et Enzeindaz invisimus. Ad sco-

pulorum altissimorum Diablerets ruinas *Violam cenisiam*, *Hieracium prunellae-folium* aliasque raras stirpes collegimus, ac die insequente *Salice caesia* infra casas pastorum, et *Poa nemorali glauca* ad rupes salutatis, virentia montis Taveyannaz pascua peragravimus. Inde altissimam vallem superiorem Ormondianam intravimus, atque Mossarum vallecula uliginosa repetita, montem Lioson, qui hasce duas valles separat, conscendimus. Hunc pulchrum montem amoenissimus lacus alpestris, prope bovia sita, exornat. Eius ripae parvaeque insulae *Rhododendris* aliisque pulchris alpinis stirpibus luxuriant; ibi *Iuncum triglumem* frequentem legimus. In ipsius montis cacumine *Poa* meam *distichophyllam* tunc primum inveni descripsique. Postea in Sarinae vallem descendi, gratissimum humanissimumque apud vener. PH. BRIDEL invenimus hospitium. In viri de religione, patria amicisque meritissimi societate dulcissima partem vallis superiorem usque ad lacum Lauinensem et moles glaciales, quae ei imminet, peragravimus. Mons Chaude, per quem domum redeuntis Pennilucum tetendimus, nobis *Hieracium flexuosum* suppeditavit: verum in eius pascuis *Pedicularum gyroflexam*, quam ibi indicat HALLERUS, frustra quaesivimus.

5) Bex, Fenalet (pagulus subalpinus in eadem parochia situs, quem tunc optimus incolebat AB. THOMAS), moles glaciales Plan-nevé montesque aquileienses eiusdem regionis; exinde Octodurum, ubi rev. MURITH nos per aliquot dies humanissimo hospitio excepit; mons ditissimus Fouly, ad cuius rupes gramineas *Valerianam Saliuncam* laeti legimus; in eius vicinia mons d'Alesse, ubi nos, co-

nitante b. LUDOVICO (ABRAHAM filio) THOMAS, in *Kobresiae scirpinae* et *Caricis ciliatae* consortio *Caricem rupestrem*, quae nondum in Helvetia observata fuerat, deteximus. Deinde in valle ditissima monti Pennino contermina Bagnes, cuius pars superior molibus glacialibus immensis undique riget, tres dies ac duas noctes, comite etiam illo cordatissimo LUDOVICO, peregrimus, et ibi messis rarissimarum stirpium ampla nobis itineris laboriosi, aloris et pluviae nivis commixtae incommoda compensavit. Tota valle usque ad montes glaciales Tzermotanaz lustrata, secunda die in miserissimo pastorum tugurio montis (postea tam tristem famam nacti) Jétroz, quam casam glacies vicinae undique circumdabant, pernoctavimus. Secus torrentem *Carex cenisia* atque *Sisymbrium acutangulum* II *hyoseridifolium* vigeant. Dehinc apud venerandum hospitem plantas meas rite recognovi, ac speciatim *Pedicularis tuberosa* atque *adscendentem* ad vivum contuli seduloque descripsi.

6) Anno, ni fallor, insequente, una cum amicissimo GAY Turicum profectus, in itinere plantas campestris, prope Herzogenbuchsee et rursus ad lacum Felinum palustres recognovi; postea insulam amoenissimam divi Hutteni cineribus sacram (die Ufenau) visitavimus, circa Bilten *Sedum hispanicum* tunc botanicis helveticis nondum cognitum legimus, atque in pagi Glaronensis valle principe *Cinerariam alpinam Leersiamque* observavimus. In pulchro vico Nettstall amiciss. KUBLI, senatoris helvetici filius, olim meus discipulus, eiusque parentes honoratissimi nos benigniter hospitio exceperunt. Iuvene ornatissimo duce montes altissimos Frohnalp et Wiggis conscendimus, vallem

amoenissimam Klönthal et lacum alpestrem, quem complectitur, invisimus, et in pago Linththal, quo nos adhuc prosecutus erat, hospiti dulcissimo valediximus. Per Alpes Claridas Uraniam ingressi, secus vallem Schächenthal Altorfium descendimus, nobilique TELLII sacello cominus salutato et monte Achsenberg, in cuius sylvis *Cyclamen europaeum* pulchre florebat, peragrato, die postera ipsum Gotthardum petiimus. Schoellinarum faucium sterilissimarum *Saxifraga tamen pyramidalis* s. *Cotyledon* et pulcherrima eius varietas cruenta rupes exornant. In valle Ursaria commorati, montes vicinos exploravimus; verum mox conscendimus Gotthardum, et in eius adscensu *Juncum squarrosum* loco ipso, quam ampliss. HALLERUS filius mihi indicaverat, licet eum ibi postea non reperire potuerit Cl. WAHLENBERG, frequentem vidimus collegimusque. Deinde per vallem Lepontiam Bellinzonam, et monte Cenere superato, Luganum pervenimus. Ibi rev. VERDA nos ad pedem M. Salvatoris et secus pulcherrimi lacus ripas ad vicum Gandria, in cuius proximitate *Iasminum*, *Olea*, *Agave*, *Laurus*, *Dictamnus* multaeque aliae nobilissimae stirpes sub coelo benignissimo laete vigent, comitatus est, atque eius auspiciis amplam rararum pulchrarumque plantarum messem nacti sumus. Traiecto lacu, prope Capo di lago novam *Galii* speciem, quam postea etiam ad Larium circa Comum observavit amicissimus DUBY, invenimus et montem Generosum summa cum voluptate perlustravimus. Ibi primum nobis contigit intra patrios limites *Pedicularum gyroflexam*, quam ante aliquot annos amiciss. L. THOMAS in Sabaudiae monte Bonhomme viderat, laete

florentem legere. Die insequente, rursus conscensa
 scapha, hancce raram *Pedicularum*, ut et *Scir-
 pum ovatum*, *Iuncum Tenageiam*, *Panicum
 undulatifolium* etc. per traiectionem sedulo descripsi.
 Ad Tresae pontem in terram exscensi Luinum te-
 tendimus, atque per viam *Schoenum fuscum*, *Ly-
 copodium complanatum* et *Osmundam regalem*,
 tunc in Helvetia nondum observatam invenimus.
 Luino profecti Verbanumque traiectioni naviculam
 intravimus; sed circiter ad lacum medium horrenda
 nos excepit tempestas, atque per quatuor horas
 inter spem metumque fluctuantes huc et illuc iacta-
 vit, donec tandem procul ab omni humana habita-
 tione sub quodam tecto vastissimo, lacus aquis
 pervio, sed contra pluviam ventosque optime mu-
 nito, Numinis ope benigna, portum asylumque tu-
 tum invenimus. Ibi lumine diei fere prorsus ca-
 rentes, dum imbres, fulgura procellaeque indesi-
 nenter furebant, quatuor adhuc tristes taedioſasque
 horas consumpsimus. Circa decimam vespertinam
 horam, iove demum serenato, antrum nostrum
 reliquimus, riparumque ora lecta, in oppidis In-
 tra et Palanza hospitium frustra quaesivimus, ut
 per totam noctem iter nostrum persequi coacti
 fuerimus. Sub ipso dilicula ad vicum Mergozzum
 appulimus, ubi *Peplidem Portulam*, *Isnardiam
 palustrem* et in umbrosis *Panicum undulatio-
 folium* observavimus. Hinc, tota Tosae inferioris
 valle peragrata, Domum (Domo d'Ossola) perve-
 nimus, et prope Crevolam illo pulcherrimo ponte,
 qui sese viatoribus montem adscensuris offert, con-
 templatō, Sempronium, per tramitem nempe ar-
 duum ac difficilem, quo muli sarcinis onusti non-
 nisi aegerrime incedebant, inter perpetuum rupium

pulveris pyrii ope diffractarum et undique detonantium fragorem, innumerisque operariis, qui eo tempore ad illam conficiendam inclytam viam, regnante NAPOLEONE aedificatam, desudabant, nobis ubique occurrentibus, laeti conscendimus. In summo iugo, via solita paulisper relicta, moles glaciales orientem versus sitas (Kaltwassergletscher) invisimus, ubi multae rarissimae pulcherrimaeque stirpes, inter quas *Splachnum froelichianum* distinxi, occurrunt. Monte tandem superato Brigae profecti, totam inde Rhodani vallem usque ad urbem Agaunum emensi sumus. Denique caris amicis in Bex et Fenalet salutatis, oppidum patrium secus felices Lemani ripas repetimus.

7) Alpes Sabaudas, comitantibus amicissimis WEISEMANN et PETERSON, rursus invisi. Geneva profecti, ac secus Arvae vallem itinere facto, prope oppidulum Clusiam a via dexteram versus defleximus, et ad carthusiam veterem du Reposoir dictam, quae, per longa bella civilesque motus a monachis deserta, tunc a nonnullis rusticis pauperrimis habitabatur, pervenimus. Huic aedificio, in altissima valle sito, iuga non pauca cacuminaque plantis raris ditissima supereminent. Quibus curiose pervagatis, in monte Meiri *Valerianam Saliuncam*, *Saussuream* s. *Serratulam alpinam*, *Epipogium*, *Poa* minorem aliasque pulchras stirpes laeti collegimus. Inde ima valle repetita, per oppidum Sallenne et St. Gervais, ubi nuper thermae frequentatissimae constitutae fuerunt, iugum Col de la Forclaz, quod inter Arvae montisque Iovis (vallée de Montjoie) valles porrigitur, superavimus, atque in vico Chamouny duas no-

etes peregrimus. Inde montem Breven altissimum (7800 p. s. m.), etsi non ultra limitem nivalem elatum, conscendimus: cuius cacumen, e regione gigantei Montblanc situm, immensarum eius molium, undique nivibus glacieque aeternis rigentium, viatori pulcherrimum prospectum praebet, tamque parvo spatio ab eo distat, ut facile nivalium globorum (labinae, avalanches, Lauinen) e summis scopulis per longos vallium glacialium tractus ruentium, et quasi pulveris altissimas nubes cientium, cursus oculo percipi possit; quin et fragor ingens eorum tonitribus simillimus non sine magna voluptate, et quidem duntaxat nonnullis temporis momentis, postquam globus ipse iamiam evanuerit, auditur. Ceterum mons Breven multas raras plantas, inter quas *Senecionem incanum*, *Valerianam celticam*, *Sisymbrium pinnatifidum*, *Cerastium meum pedunculatum* etc. observavimus, alit. Die postero, comitante nos bono MARIA COUTET, quo duce illustrissimus SAUSSURIUS in omnibus fere itineribus adsidue utebatur, per horridam vallem Ursinam Octodurum petiimus, unde per viam solitam domum sospites rediimus.

8) Turici me itineris socii dulcissimi GAY, WEISEMANN et b. THYLEMANN, interiori Helvetia peragrata, montibusque Pilato Regioque salutatis, apud amicos commorantem invenerunt. In eorum grata societate opera, quae praestantissimo ESCHERO famam sempiternam paraverunt, ad Linthae paludes exhaustiendas, ac praecipue fluvii novum canalem invisimus. Lacu Ripario feliciter traiecto, per vallem Sargansiensem nescio quod *Aconitum*, *Napello* simillimum, sed, ut videtur, nonnisi incipiente autumnno florens, (quod botanicis, quibus

hancee regionem per mensem Septembrem investigare forsitan contigerit, in enchiridii ebeliani versione gallica iam dudum, sed frustra commendavi,) frequens nobis obvium fuit. In pago Ragatz sociis meis, vallem Fabariam, ubi *Euonymum latifolium* legerunt, montemque Galandam visuris, valedixi, atque in Marschlins illustr. ULYSSE SALISIO salutato, Curiam perrexi. Inde cum amicis, qui eodem fere tempore in hanc urbem advenerant, prope Reichenau vallem Rheni posterioris ingressus, prope Thusis *Thesium linophyllum* legi; sed in Via mala *Linnaeam*, quae nonnisi in faucibus Roffeln dictis occurrit, frustra quaesivi. Ex M. Cera (Tschiera), quem rev. CONRADI duce socii mei conscenderant, amiciss. GAY *Milium* illud Scheuchzerianum, quod LINNAEUS *confertum* nominavit (v. Fl. Helv. 1. p. 175.), mihi adhuc recens attulit. Ego quoque ab optimo CONRADI, romanicae grammatices auctore, humanissime acceptus, in vicum Spelugam paucas horas post amicos perveni, ibique itinere fessus commoratus sum, dum ii Rheni superioris vallem (Rheinwald) et fluminis ipsius fontes visitaverint. Sed interdum montem celebrem Spelugam peragravi, ubi *Sesleria disticha*, *Rhododendrum ferrugineum* flore albo multaeque aliae pulchrae stirpes mihi sese obtulerunt. Amicis reducibus per eundem montem Chiavennam tetendimus, et inter hanc urbem et Ripam *Scirpum mucronatum* atque *Cyperum Monti* collegimus. Totam noctem ad lacum Larium traiciendum consumpsimus, et nonnisi hora circiter decima matutina in urbis Comi porta appulimus. Hinc limitibus patriis hospitioque in Capo di lago repetitis, montem Generosum

cum sociis iterum conscendi, ibique supra Alpem Melanensem *Feratrum nigrum*, quod nondum in Helvetia lectum erat, a nobis detectum fuit. Die insequente lacum Cerisium traiecimus, et Lugani rev. VERBA duce non paucas plantas huic felici solo proprias, v. gr. *Scabiosam graninifoliam*, legimus. Deinde scapha rursus conscensa, Pontem Tresae petiimus, unde per viam stirpibus rarioris ditissimam Luinum venimus. Lacu Verbano feliciter sane, quam in primo itinere, traiecto, insulas celeberrimas Borromaeas, Pulchram nempe Matremque, invisimus. Deinde lacus occidentalem ripam secuti, Locarnum petiimus, unde, valle Magia tota peragrata, per iugum, cui Furca di Boseo nomen est, in vallem Pommatt sive Formazza venimus. Via, quam ingressi sumus, secus Tocciae catarrhactam, quae merito pulcherrimis, quas in Helvetia habemus, adnumeratur, viatores ducit, reique herbariae amatoribus stirpes insigniores non paucas, v. gr. *Salices* raras, *Polygonum alpinum*, *Caricem microglochin* etc. suppeditat. Tum moles montis Gries glaciales facile quidem et intra quartam unius horae partem, sed propter nivem deliquescentem non sine incommodo, superavimus, atque secundum Eginam torrentem in vallem Rhodani descendimus. Gratum nobis hospitium praebuit vicus alpestris Obergestelen, ibique, viribus repletis, glaciales tractus immensos omniumque pulcherrimos, e quibus flumen scaturit, invisimus. Quin etiam in aedem intimam nymphaeum, ubi crystallum cyaneum porticum altissimam splendidissimamque efficiebat, summa cum voluptate, neque tamen sine metu, penetravi, et secus Rhodani nascentis alveum mirabundus ambulavi. Prope molium glareas Koe-

humanitate et liberalitate per eundem temporis tractum erga me usus est Cl. CHAILLET, cuius nomen fere omnes meas paginas exornat. Celeberrimus quoque IOANNES DE CHARPENTIER de me ac meo labore optime meritus est, utpote qui mihi benevolentia inaudita, quamque nunquam compensare aut satis extollere potero, permotus plantas helveticas, pyrenaicas et saxonicas prae buerit atque semper ad omnia erga me officia sese promptum ostenderit. Cl. PERROT-DROZ, Neocomensis, mihi fere omnes, quas per itinera gallica in illustriss. CANDOLLII societate collegerat, stirpes humanissime largitus est. Beatus GIROD Genevensis, Cl. RAPIN, qui Friburgo *Polypogonem monspeliensem*, circa Chamouny formam elatiorem *Violae pumilae*, et tum in Alpibus, tum in regionibus exteris plurimas novas v. rariores species detexit, et Cl. KRAUER, consulis Lucernensis filius, qui nuper Floram pagi sui patrii in lucem edidit, mihi plantas in M. Salaeva nascentes miserunt. Amiciss. HORNUNG, qui agrum Genevensem montesque vicinos diligentissime exploraverat, me omnium rariores, quas tum ibi, tum in magno itinere per totam Helvetiam eisalpinam insubricamque instituto legerat, participem fecit. Ab amiciss. SERINGIO *Salices Aconitae* eius, notas aliasque communicationes utilissimas accepi. Cl. Viri doctor ZOLLINGERUS et pharmacopola MEYERUS raras quoque suarum Alpium stirpes lubentes prae buerunt. Venerandus DUCKOS, qui iampridem singulari felicitate universas regni vegetabilis provincias perscrutatus erat, per ultimos vitae annos huic studio aliquandiu interrupto rursus incubuit, atque me in meis conatibus animo benevolentissimo adiuvit. Ei

cognitionem stirpium non paucarum apud nos ante eum nunquam inventarum, imoque nonnullarum omnino novarum specierum debemus. Cryptogamiae indefessus sagacissimusque indagator, absque dubio sibi nomen magnum fecisset, si muneris sacri, quoungebatur, officia ei otium ad tot tamque intricas investigationes necessarium concessissent, ac praecipue si per magnam vitae partem, dum adhuc florentissimis vigeat viribus, hos labores diu intermittere non coactus fuisset. Post Viri praestantissimi, cuius mihi et omnibus bonis, qui eum cognoverunt, memoria semper cara sacraque erit, mortem, in eius herbario notisque manuscriptis multa inveni, quae grato animo in meam utilitatem contuli. Denique celeberrimi REYNIER manibus pro singulari benevolentia officiiisque innumeris, quibus me per multos annos prosecutus est, maximas ac summopere iustas gratias lubentissimus ago: Flora nempe nostra ab eo adhuc adolescente, ac proinde post magnum temporis spatium, sene iam grandaevo, sed semper iuveni ardore immensoque scientiae amore flagrante, permultis speciebus intra Helvetiae limites nondum observatis, ditata fuit. Omnia, quae reperiebat, nova mecum semper officiose communicare solitus est.

Mentionem autem inter hos mei laboris benevolos fautores peculiarem meretur amiciss. MONNARD, nevidunensi collegio praefectus, qui non solum me per hos ultimos annos oculis laborantem observationibus microscopii ope institutis accuratissimisque adiuvit, ac mihi omnia, quae Urbae in montibus vicinis et circa Genevam collecta possidet, largissime impertivit, sed etiam *Allia* mea et totam

leria hirsuta atque *Gentiana hybrida* lacte vige-
bant. Deinde non sine sudore clivo famoso die
Maienwand, unde prospectus pulcherrimus oculis
sese offert, adscenso, hospitium Grimsulae petii-
mus, et per alpinum vicum Guttannen in vallis
Hasliae oppidulum primum Meiringen venimus.
Iugo Scheideck quoque superato, molibusque gla-
cialibus vallis Grindeliae stupendisque montium al-
tissimorum nivibus aeternis undique obrutorum py-
ramidibus contemplatis, in Unterseen, prope In-
terlacum, naviculam conscendimus, lacum Thu-
nensem traiecimus, et in urbis nitidae eiusdem
nominis portu terrae applicuimus. Tunc Alpes
repetituri per Canderæ vallem florentissimum
tunc, sed cheu! eodem, quo hasce scribo lineas,
anno flammis ferme penitus consumptum vicum
Frutigen et Kandersteg ad montem Gemmum
accessimus, eoque conscenso novam et amplam
stirpium alpinarum messem nacti sumus. Ibi v.
gr. *Chrysanthemum (Pyrethrum) Halleri* atque
Poa flexuosa (Wahlenb. V. Fl. Helv. 1. p. 252.)
herbaria nostra ditaverunt. Thermis Leucensibus
salutatis, Valesiae vallis princeps nos rursus acce-
pit, atque Sidera, Seduno, Octoduro et Agauno
in pagum Vaudensem rediimus. Denique a caris
amicis in Bex benignissime accepti, per viam so-
litam domum feliciter pervenimus.

9) Anno sequente cum amicissimis GAY et
WEISEMANN iugum Alpium valesiacarum australe lu-
stravi. Valle nempe Rhodani usque ad oppidulum
Brigam percursa, Sempronium iterum superavimus
et infra urbem Domum, prope Villam Tocciae ri-
pis relictis, vallem Anzascam, ubi *Melissa offi-*
cinalis abundat, ingressi, Macugnagam, metalli

aurei fodinis olim nobilem, venimus. Hic locus ad altissimi montis Rosae, Albi nostri aemuli superbi, radices situs est; cum incolunt homines germanica dialecto quidem loquentes, sed, quod mirum dictu! fere omnes nominibus gentilitiis italicis designati. Clivorum, quibus immanes ipsius montis scopuli imminet, molibus glacialibus visitatis, Mori iugum conscendimus, et in adscensu *Sempervivum globiferum*, *Senecionem uniflorum*, *Phyteuma humile*, *Valerianam celticam*, *Geranium aconitifolium*, *Campanulam excisam* aliasque rarissimas plantas collegimus. Tota pars montis superior stratis immensis glacialibus et nivalibus obducta est, ut summum eius cacumen absque dubio decem millibus pedum supra mare elevatum sit. Hisce molibus superatis, ad lacum alpinum Matmar dictum, ipsum et glaciibus perennibus undique circumdatum, et amoenitate, qua multi alii lacus alpestres gaudent, prorsus carentem, pervenitur. Ceterum ad eius tristes ripas pulcherrima *Primula longiflora*, *Rhodiola rosea*, *Trifolium saxatile*, *Juncus arcticus*, *Carex cenisia* magna voluptate a Florae cultoribus colligi possunt. Secus Vispam, quae sub immensis fornicibus glacialibus praeceps sibi viam aperit, in vallem Saas descendimus, et in pago cognomine perinsignem illam *Artemisiam nanam*, quae hucusque pro *Art. campestris* varietate singulari vendita est, in *Trifolii saxatilis* consortio frequentem observavimus. Infra pagum Saas, valle relictâ, per difficilem semitam vicum alpestrem supra utramque, Saasensem nempe atque D. Nicolai, vallem imminentem, Grächen, reformatoris TH. PLATERI locum natalem, petimus. atque

in sylvis, quarum in itinere oram percurrimus, *Linnaea borealis* frequens, *Astragalus exscapus*, *Pinus Cembra* aliaeque rariores stirpes nobis magnam voluptatem attulerunt. Deinde in vallem D. Nicolai descendi, per pagum eiusdem nominis, in vicum Zermatt ad pedem altissimi montis Sylvii situm pervenimus, ibique tres dies montibus peragrandis investigandisque impendimus. Haec nostrarum Alpium regio, quae extra omne dubium ad totius tractus partes plantis ditissimas pertinet, nobis amplam gratissimamque messem suppeditavit. Iugo Sylvii (Matterioch, col du Cervin), per tres integras leucas glacie nivibusque obruto, etiam superato, supra mapalia, quae vernaculi *le Breuil* nominant, *Saponariam luteam* extra patrios limites, neque quantum scio usquam in Helvetia ipsa repertam, legimus. Inde valle laterali, (Val Tornanche) percursa, in vallem Praetoriam prope Châtillon venimus, atque Augusta montem Penninum petimus, ubi praeter stirpes ibi iam pridem a nobis collectas *Festucam pilosam* invenimus.

10) Anno 1810 cum discipulis nonnullis meis Aprili et Maio mensibus Italiam superiorem occidentalem peragravi. Geneva Camberioque Isarae Arcaeque valles petimus et montem Cenisium tunc ex maxima parte nivibus tectum superavimus; Italiam versus tamen nives iam diffluxerant, ut mihi contigerit, in eo celeberrimo monte *Orchidem sambucinam*, *Aethionema saxatile* et ad eius radices *Muscari botryoides* colligere. Augustae Taurinorum a celeberrimo BALBISIO humanissime acceptus, hortum ditissimum, herbarium al lionianum, collesque uberrimos transpadanos in-

visi. Planitie Pedemontii peragrata, in Apenninis *Ericam arboream*, *Anemonem trifoliam*, *Veronicam Buxbaumii*, *Fraxinum Ornum*, Genuae autem innumeras paene stirpes, quas frustra eis Alpes Apenninosque quaereres, collegi. In ea pulcherrima urbe Cl. VIVIANUM salutavi et plantas non paucas, quas ipse descripsit, in eius herbario observavi. Papia et Mediolano lacum Verbanum, insulas Borromaeas ipsumque Sempronium, quem tunc *Primula viscosa* tapetibus elegantissimis et *Anemone sulphurea* per ingentes tractus floribus pulchre flavescens numerosissimisque exornabant, repetivi. Summum tamen montis iugum adhuc nive liquescente tectum erat. Octoduri rev. MURTHI iam annis confectum vidi, eique ultimum valedixi.

41) Anno 1812 Turici amicissimum SAM. BAUP, artis chemicae peritissimum, inveni, atque cum eo Vesenam, paludes exhaustas splendidaque opera, quibus istae regiones salubriores factae sunt, mirabundi demum iavisimus. Vesenae nobis obviis fuit Cl. WAHLENBERG, montes Toggicos exploraturus, quocum lacum Riparium traicimus, atque per vallem Sargansiensem usque ad pagum Ragatz iter fecimus. Deinde in Rhaetiam ingressi Curiam petiimus, et per vallem Schalfik, Churwalden, Parpan, Filisur et Bergiun (ad petram Bergiunensem *Viola pinnata* nobis occurrit), ad montem Albulam pervenimus. Ibi prope tabernam Weissenstein multae stirpes alpinae inveniuntur, atque in montis descensu supra Ponte rara pulchraque *Linnæa* frequens et laete viget. Vallis Oeni superioris pagos St. Moritz, Samaden, Ponte, Zatz, Pontalt et Zernetz vidimus. In monte Fuorn s.

Ofenberg, in dumetis, haud procul ab hospitio, pulcherrimum *Senecionem abrotanifolium*, floribus croceis a plerisque congeneribus distinctum, lacti collegimus. Tunc vallis Monasteriensis (val da Mustair, das Münsterthal) magna parte peragrata, in monte Umbraigl (Braulio, Wormserioch) *Saxifragam Vandelli*, olim ibi ab amiciss. ABR. THOMAS inventam, frustra quaesivimus; sed eius defectum nobis *Cineraria longifolia*, *Senecio Doronicum* multiflorus, *Horminum pyrenaicum*, *Valeriana saxatilis*, *Cirsium Erisithales*, *Sisymbrium pyrenaicum* foliis imis rotundis integrusculis, aliaeque pulchrae plantae abunde compensaverunt. Deinde tota celeberrima fertilissimaque valle Tellina emensa, infra Morbenium, totius provinciae caput, prope pagulum Colico ad lacum Larium venimus. Ibi navicula conscensa Comum atque Mediolanum petivimus, unde eadem via, quam in prioris anni itinere secutus eram, sospites domum pervenimus.

42) Annis insequentibus per aliquot hebdomades in valle nostra Iugensi commoratus sum, et inde montes vicinos visitavi, v. gr. la Sèche des Embornats, cuius pascua *Bupleurum longifolium*, *Daphnem Cneorum* corolla extus pubescente, *Genistam pilosam*, *Rhododendrum ferrugineum* et *Cerinthem glabram* progignunt; montes Dolaz et Thoiry, ubi cum Cl. ROBILLARD *Dianthus caesium* nanum, *D. monspeliacum*, *Violam pumilam* minimam legi; montem Marchairuz, qui *Cirsium Erisithalem* ac formam *Rhinanthi Cristae-galli* angustifoliam nobis suppeditavit. Vallis ipsius paludes pulchris plantis, exempli gratia *Salicibus*, inter quas *S. pentandra* et *S. repentis*

formae diversissimae distinguendae sunt, etiam abundant. Ad lacus littora *Antirrhinum alpinum*, *Juncus ustulatus*, *Arenaria multicaulis* ingentes implexissimosque caespites efficiens et *Sisymbrium supinum*, quod hucusque nusquam alibi in Helvetia inventum fuit, leguntur.

43) Anno 1813, monte Marchairuz superato, vallem Iugensem denuo inveni, atque in amoenissimam Urbae valleculam (Vallorbes) descendi. In monte Suchet *Arenaria grandiflora* aliaeque rariores stirpes mihi occurrerunt. Speluncae notissimae, quam vernaculi fatarum templum (temple des fées) nuncupant, longus cuniculus denique ad partem superiorem rupium altissimi parietis aperitur, ibique pulchram *Androsacem lacteam* laete florentem inveni. Haec spelunca prope limites pagorum Vaudensis et Neocomensis, in vicinia vicorum Sanctae Crucis et Côte aux Fées sita est. Prope les Verrières (et in Sanctae Crucis valle) *Centaurea nigra*, in Helvetia certe rarissima, frequens occurrit. In pago altissimo la Brevine, frigidissimis hiemibus noto (ibi enim haud raro thermometerum Reaumurii usque ad 30 gradus infra congelationis punctum descendit), *Violae grandiflorae* elatioris formae variae, floribus tum violaceis, tum luteis, tum versicoloribus, *Polemonium coeruleum* aliaeque stirpes rariores prata pascuaque exornant. Etiam emporium nobile le Locle, et vicum montanum les Brenets, in cuius vicinia (nempe circa Gondeba et in Dubis maiore insula) *Fritillaria Meleagris* frequens nascitur, les Planchettes, ubi *Dianthus caesijs adscendens*, idem ac planta burgdorfiana, occurrit, officinas vitarias ad Dubium sitas, et oppidum ditissimum la

Chaux-de-Fonds magna cum voluptate inveni. Secus viam regiam, qua Neocomum tenditur, haud procul a la Chaux-de-Fonds *Carduus Personata* maiori copia quam in ullo alio loco mihi cognito creseit. Neocomo Grandisonum, ubi nunc adhuc, sed parcius atque ab alumnis optimi PESTALOZZII paene extirpatum *Glaucium corniculatum* occurrit, et Ebrodunum petii atque per planitiem nostram Nevidunum redii.

44) Per annum 1815 rursus Neocomum tetendi; ibi benignissime a Cl. CHAILLET exceptus, eius herbarium ditissimum evolvi, et multis ab eo pulchris rarisque stirpibus donatus iter ad lacum Biennensem flexi. Novae Villae naviculam ingressus ad Petrinsulam traieci, ubi in canali plantae palustres, v. gr. *Sagittaria*, vigent. Die insequente montem Chasseral conscendi; sed in eo *Cardaminem trifoliam*, quae ibi indicatur, a nebula caliginosa ventisque impetuosius ac frigidis turbatus, frustra quae-sive. Deinde Neocomo et per pulcherrimam viam stratam, quae montes neocomenses percurrit, vicum Noiraigue petivi, unde nobilem illam immensarum petrarum arcem, ad pagorum Vaudensis et Neocomensis confinium sitam, quam omnes nostri botanici nomine Creux du Vent v. Creux du Van nesciunt, visitavi. Ibi promiscue vigent *Valeriana angustifolia*, quae nusquam alibi intra nostros fines occurrere videtur, *Thlaspi montanum*, pulchra *Hieracia* aliaeque rariores stirpes, quae loco idoneo in Flora indicantur. Tunc via regia repetita, pulchram vallem monasteriensem (val de Travers) peragravi, et longo vico les Verrières, partim in Helvetia partim in Gallia sito, rursus percursu, per ditionem gallicam in pagum patrium, et quidem in amoe-

nissimum oppidulum Vallorbes redii. Monte, qui ei supereminet, per difficilem viam traiecto, in vallem Iugensem perveni, ubi in vico l'Abbâye pernoctatus sum. Die postera, monte Montendrè superato, per vicos Gimel, Burtigay et Begnins Nevidunum perveni.

45) Denique anno 1824, societatem scientiarum naturalium visitaturus, cum coninge filiaque Lausanna atque Paterniaco Friburgum Bernamque petivi. Exinde Solodurum, Aroviam atque Tigurum tetendi; in ea ultima urbe per nonnullas hebdomades commoratus, cum celeberr. REYNIER, qui indefesso scientiae ardore, quo usque ad diem supremum vitae actuosissimae excelluit, totam fere regionem campestram agri tigurini investigaverat, plantas, quas ea profert, recognovi, atque, quod iampridem in votis fuerat, mihi contigit herbarium s. Gramina nostri celeberrimi agrostographi I. SCHEUCHZERI perlustrare sicque quaedam dubia circa eius synonymiam solvere. Nam amplissimus SCHULTHESSIUS, possessor istius herbarii, nunc horto botanico tigurino praefectus, mihi benignissime eius thesauri per multas dies inspiciendi copiam fecit, ut non paucis observationibus notisque ditatus hancce mei laboris partem corrigere atque locupletare potuerim. Amicis caris, quos Turici relinquebam, valedixi, atque per thermas badenses et oppidum Brugg in vallem Frickthal perveni, ubi Rhenifeldae in Cl. Canonici SCHNITZER societate Rheni insulam huic urbi conterminam visitavi. Ibi plures stirpes rariores, v. gr. *Asterem annuum*, cuius locum natalem adhuc ignorabam, collegimus. Basileae, ubi societas eo anno congregata erat, apud Cl. HAGENBACHII gratissimum inveni hospi-

tium; vir nempe doctissimus ipse, tum coniux honoratissima, et patre dignus filius, nuper eheu! morte praematura litteris, patriae parentibusque moestissimis ereptus, me certatim omnigenis officiis beneficiisque cumulaverunt. Ibi quoque rev. MÜLLERUM Olsbergensem, a quo iam saepe epistolas luculentis observationibus plenas multasque plantas acceperam, inveni, et omnes totosque fere dies, quos Basileae commoratus sum, in eius atque Cl. SCHINZII dulcissimo commercio peregi. Denique Birsae ripas amoenas secuti, illum paradisum Arleshemiensem, in cuius sylvulis *Asterem annuum* rursus observavi, visitavimus et praefecturas Iuranas, quas nunc inelyta respublica Bernensis possidet, usque ad rupem pertusam (Pierre-pertuis) peragravimus. Biennae autem naviculam nacti, lacum traiecimus, in felicis Petrinsulae portu appulimus, atque ibi nonnullas gratissimas horas consumpsimus. Inde terra firma repetita, Neocomo, Ebroduno, Urba et Morgii domum rediimus.

In omnibus istis itineribus mihi semper propositum fuit, plantas plus minus raras, quas nondum in sua propria sede videram, recentes examinare et, quantum fieri poterat, rite describere. Praeterea mihi stirpium indigenarum copiam haud spernendam paravi: quam supellectilem non tantum omnes nostri phytopolae, ac praecipue optimus ille ABR. THOMAS, beatus eius filius LUDOVICUS filiique eius superstites PHILIPPUS et EMANUEL, cuius prae cunctis amicitia officiaque mihi semper gratissima honoratissimaque erunt, sed plerique herbariae rei cultores, quos nostra possidet Helvetia, tam larga benignitate auxerunt, ut nonnisi paucissimae plantae (certo vix duodecim eaeque fere

omnes dubiae v. nuperis ignotae), quae in hac Flora describuntur, in meo herbario deficiant.

Animo grato profiteor, me multum adminiculis omnigenis, quibus me Viri clarissimi adiuverunt, debere, iisque pro singulari benevolentia, qua erga me usi sunt, meritissimas ago gratias. Sic summus CANDOLLIUS solita, qua omnes scientiae studiosos tuctur, benevolentia et liberalitate, mihi quotiescunque volui, bibliothecae locupletissimae immensique herbarii usum benigne concessit, dubia mea saepe solvit, ac monitis consilioque optimo laborem meum faciliorem effecit. Quid de amicissimo, olim dulci discipulo, semper autem summo-pere dilecto GAY dicam, qui mihi innumeras cum helveticas, tum pyrenaicas, gallicas italicasque stirpes praebuit, atque optimis observationibus botanicis criticisque circa fere quingentas species dubias vel difficiles opitulatus est? Quid de eruditissimo doctore CUSTOR, qui mihi sibi prorsus ignoto non tantum magnam alpinarum campestriumque plantarum, aut rariorum, aut in Helvetia nondum observatarum copiam, sed quoque permultas de singulari auctoris scientia et sagacitate testantes notas, mecum communicare non dedignatus est? Quid de rev. MÜLLERO, cui Flora patria *Salicem holosericeam* et *Caricem strigosam* debet? Quid de amplissimo ALB. HALLERO, qui usque ad diem supremum per viginti annos non desiit me omnibus, quibus pollebat, viribus in incepto meo adiuvere, libros pretiosos, herbarii partes magnas, collectiones ehrhartianas hoppeanasque, quin etiam fragmenta manuscripta operis compendiarii ad floram helveticam spectantis, quod ipse iam a multis annis inceperat, fidei meae committere? Eadem

humanitate et liberalitate per eundem temporis tractum erga me usus est Cl. CHAILLET, cuius nomen fere omnes meas paginas exornat. Celeberrimus quoque IOANNES DE CHARPENTIER de me ac meo labore optime meritus est, utpote qui mihi benevolentia inaudita, quamque nunquam compensare aut satis extollere potero, permotus plantas helveticas, pyrenaicas et saxonicas praeberit atque semper ad omnia erga me officia sese promptum ostenderit. Cl. PERROT-DROZ, Neocomensis, mihi fere omnes, quas per itinera gallica in illustriss. CANDOLLII societate collegerat, stirpes humanissime largitus est. Beatus GIROD Genevensis, Cl. RAPIN, qui Friburgo *Polypogonem monspeliensem*, circa Chamouny formam elatiorem *Violae pumilae*, et tum in Alpibus, tum in regionibus exteris plurimas novas v. rariores species detexit, et Cl. KRAUER, consulis Lucernensis filius, qui nuper Floram pagi sui patrii in lucem edidit, mihi plantas in M. Salaeva nascentes miserunt. Amiciss. HORNUNG, qui agrum Genevensem montesque vicinos diligentissime exploraverat, me omnium rariores, quas tum ibi, tum in magno itinere per totam Helvetiam eisalpinam insubricamque instituto legerat, participem fecit. Ab amiciss. SERINGIO *Salices Aconita*que eius, notas aliasque communicationes utilissimas accepi. Cl. Viri doctor ZOLLINGERUS et pharmacopola MEYERUS raras quoque suarum Alpium stirpes lubentes praeberunt. Venerandus DUCROS, qui iampridem singulari felicitate universas regni vegetabilis provincias perscrutatus erat, per ultimos vitae annos huic studio aliquandiu interrupto rursus incubuit, atque me in meis conatibus animo benevolentissimo adiuvit. Ei

cognitionem stirpium non paucarum apud nos ante eum nunquam inventarum, imoque nonnullarum omnino novarum specierum debemus. Cryptogamiae indefessus sagacissimusque indagator, absque dubio sibi nomen magnum fecisset, si muneris sacri, quo fungebatur, officia ei otium ad tot tamque intrincatas investigationes necessarium concessissent, ac praecipue si per magnam vitae partem, dum adhuc florentissimis vigeat viribus, hos labores diu intermittere non coactus fuisset. Post Viri praestantissimi, cuius mihi et omnibus bonis, qui eum cognoverunt, memoria semper cara sacraque erit, mortem, in eius herbario notisque manuscriptis multa inveni, quae grato animo in meam utilitatem contuli. Denique celeberrimi REYNIER manibus pro singulari benevolentia officiisque innumeris, quibus me per multos annos prosecutus est, maximas ac summopere iustas gratias lubentissimus ago: Flora nempe nostra ab eo adhuc adulescente, ac proinde post magnum temporis spatium, sene iam grandaevo, sed semper iuveni ardore immensoque scientiae amore flagrante, permultis speciebus intra Helvetiae limites nondum observatis, ditata fuit. Omnia, quae reperiebat, nova mecum semper officiose communicare solitus est.

Mentionem autem inter hos mei laboris benevolos fautores peculiarem meretur amiciss. MONNARD, nevidunensi collegio praefectus, qui non solum me per hos ultimos annos oculis laborantem observationibus microscopii ope institutis accuratissimisque adiuvit, ac mihi omnia, quae Urbae in montibus vicinis et circa Genevam collecta possidet, largissime impertivit, sed etiam *Allia* mea et totam

Umbelliferarum gentem iconibus technicis illustravit, atque non paucas species minus cognitae in usum meum delineavit, adeo ut Viri clarissimi curis plerasque tabulas, quae florae meae exornant, debeam. Neque te silentio praeterire velim, ENDRES mi carissime, qui mihi nuper longa otia impendisti, fideliter schedulas meas collegisti ac transcripsisti meumque herbarium innumeris germanicis stirpibus, ad mea dubia solvenda aptissimis, ditavisti. Tributum animi grati tibi que detestissimi accipe, ac diu felix memorque nostri vivas.

Inter botanicos extraneos, qui mecum epistolarum commercium inire non dedignati sunt, primas tenent sedes clarissimi PANZER et KOCH. Ille, qui agrostographiae meae analysin criticam copiosam accuratissimamque in actis societatis Ratisbonensis edidit, mihi non paucas dubias plantas aliasque stirpes rariores impertivit. Celeberrimus quoque KOCHius immensam mihi comparationis, institutionis eruditionisque suppellectilem praebuit, ut e citationibus per totum meum opus frequentissimis videre est. Viro doctissimo, qui simul cum Cl. MERTENS nuper aeternum Florae germanicae monumentum posuit, pro benevolentia officiisque excellentibus, quibus me iam a multis annis prosecutus est, sane nunquam beneficio parem gratiam referre potero.

Scopus primarius, quem mihi in hoc opere conscribendo proposui, totus in utilitatem commodumque tironum versatur; ideoque praecipue conatus sum, eis plantarum, quas intra limites patrios invenient, investigationem cognitionemque faciliores reddere. Summi Linnaei systema sexuale, utpote cognitu commodissimum promptissimumque et iam

omnibus notum, huic meo scopo aptissimum videtur, quapropter istud methodis naturalibus praefereendum esse censui, licet digestio stirpium ex consideratione affinitatum earum generalium et observatione simultanea partium fructificationis omnium deprompta absque omni dubio scientiae ultimus nobilissimusque sit terminus. Novissime Cl. MERTENS et KOCH dispositionem sexualem in sua praestantissima Flora germanica secuti sunt. Sic iam ante quinquaginta annos SCOPOLIUS, qui priorem Florae suae carniolicae editionem iuxta normam naturalem disposuerat, in posteriore auctiore atque accuratiori systema sexuale amplexus est, quia, inquit, „1) florista quaesiturus classes naturales „enormes saltus faciat necesse est; 2) unicum „genus integram saepe familiam constituere deberet; „3) pleraque herbaria ordine linnaeano disposita „sunt; 4) floristae cura praecipua non est eligere „classes, sed plantas suas bene describere, et probe „determinatas referre ad genera propria.” (Scop. Carn. ed. 2. praef. p. 3.) Adde quod inter ipsos artis magistros peritissimos hucusque neutiquam convenit, quaenam ratae firmaeque sint plantarum familiae, et quotannis novae cohortes naturales a probatissimis botanicis proponuntur, ut nonnisi rei herbariae cultores eruditissimi professoresque absolutissimi omnia, quae ad familiarum cognitionem necessaria sunt, rite intelligere ac perspicere valeant. Ideirco LINNAEUS consummatissimis magistris methodi naturalis provinciam optimo sane iure adsignavit. Viri incomparabilis exemplo et auctoritate permotus, etiam „terminis paucis artis „usus sum, nec fere aliis, quam qui cuiquam notissimi.” Nam quis ignorat, quanta labe eo re-

spectu botanica laboret, quaque verborum incinnorum ac paene barbarorum mole a nuperis obruta sit amabilis scientia? Inde factum est, terminos, quibus nonnulli botanici ad unicam illustrandam familiam abutuntur, numero omnes, quos in tota philosophia botanica definivit, atque in universis suis operibus adhibuit LINNAEUS, superare.

Quantum fieri potuit, plantas perperam pro genuinis venditatas speciebus ad propriam sedem reposui; sed ingenue fateor, etiam nunc in mea Flora non paucas superesse formas, quae omnino varietatis potius quam speciei lege describi debuissent: quam opinionem ceterum loco proprio ipse fere perpetuo enuntiavi. Quod nova genera attinet, quae, meo iudicio, hisce ultimis temporibus ultra omnem modum multiplicata fuerunt, novationes, quas probare nequibam, respui, neque tamen, veterum obstinate tenax, reformationes, quas nequiquam vanus immutandi pruritus, sed ipsa natura suadere mihi visa est, repellere volui.

Lectores ad totius operis calcem indicem alphabeticum, notitiam concisam regionum, montium, urbium aliorumque locorum, quorum nomina in ipsa Flora passim occurrunt, complectentem, cum elencho auctorum omnium, qui de plantis in Helvetia crescentibus scripserunt, invenient. Denique indices locupletissimi ad cuiusque voluminis finem, ac praecipue conspectus, cum classium, tum generum difficiliorum, ut spero, non parum ad lectoris commodum utilitatemque conferent.

CLASSIS I.
MONANDRIA.

Stamen 1.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

G. 1. HIPURIS. Cal. integer, vix conspicuus. Cor. o. Styl. antherae sulco incumbens. Sem. inferum, calyce coronatum. (Herba aquatica, foliis linearibus, verticillatis, floribus axillaribus, sessilibus, habitu *Equisetorum*.)

+ *Valerianae monandrae. Alchemilla arvensis.*

DIGYNIA.

Styli 2.

G. 2. CALLITRICHE. Cal. o. Cor. 2-petala. Caps. infera, 2-ocularis, tetrasperma. (Herbae aquaticae, tenerae, foliis oppositis, integris, summis aggregatis, floribus axillaribus, sessilibus, v. brevius pedunculatis.)

G. 3. BLITUM. Cal. triphyllus. Cor. o. Semen 1, calyce baccato tectum. (Herbae annuae, chenopodiaceae, foliis alternis, dentatis, fructibus axillaribus, coloratis, succulentis.)

+ *Festucae monandrae.*

I. MONANDRIA.

A. MONOGYNIA.

G. 1. HIPURIS. L. gen. 10. Iuss. 18. Gaertn. t. 84. *Limnopeuce*. Vaill. Hall.

Caul. integer, obsoletus. Cor. o. Semen 4 inferum.

1. *HIPPURIS vulgaris*. L. — H. foliis verticillatis linearibus Sm. (Sp. 1. Gall. *Pesse commune*.)

Hall. Helv. 1572. Hall. Enum. 197. n. 1. J. J. Scheuchz. Alp. it. 7. p. 511. Sut. Fl. Helv. 1. p. 1. Heg. Fl. Helv. 1. p. 1. Hag. Fl. Basil. 1. p. 1. Clairv. Man. 1. Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 72. *Equisetum palustre, brevibus foliis polyspermon*. C. B. Basil. 15.

L. Sp. Pl. 6. Willd. Sp. Pl. 1. p. 26. R. et Sch. Syst. 1. p. 41. Smith Brit. 4. Dec. Fl. Fr. 3657. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 279.

Fl. Dan. tab. 87. Engl. Bot. 11. tab. 765. Schkuhr Handb. tab. 1. Sturm. Germ. I. fasc. 44. t. 1. Lam. Illustr. n. 39. t. 5. fig. 1.

β Foliis submersis latioribus longioribus. — Hag. l. c. *Equ. pal. Linariae scopariae folio*. C. B. prodr. 24. Basil. 15.

Caulis pedalis, in aquis profundioribus multoties altior, simplicissimus, erectus, fistulosus, articulatus, inferne immersus. Folia verticillata, 8-12-na, laete virentia; emersa erecta, sub aquis plerumque reflexa, pallidiora. Flores parvi, ad alam cuiusque folii in verticillis superioribus sessiles. Anthera crassiuscula, rubra, filamento brevi insidens. Stigma simplex antherae sulco incumbit. Habitus Equiseti. (D. v.)

Hab. in fossis profundis, lacubus, stagnisque lutosi, ubique. —

β *Michelsfeldae* et *Basileae* prope patibulum. C. B. Fl. Maio. 24.

Obs. 1. Var. β tota immersa; foliis longioribus, procul dubio eadem est ac *H. fluviatilis* Wigg. Hoffm. Germ. 3. p. 1. Locis a BAUHINO indicatis HALLERUS nonnisi vulgarem invenit.

Obs. 2. Intra flores HALLERUS corpusculum rotunda grandiusculum deprehendit, quae ei gemmae visa sunt.

B. DIGYNIA.

G. 2. *CALLITRICHE*. L. gen. 13. Iuss. 19. Gaertn. tab. 68. *Stellaria* Hall.

Cal. o. Petala 2. Germen simplex, superum. Styli 2, divergentes. Filam. longum. Anthera rotunda. Capsula sulcata.

2. *CALLITRICHE sessilis*. Dec. — *C. fructibus sessilibus*. Dec. (Sp. 1. Gall. *Callitric à fleurs sessiles*.)

Dec. Fl. Fr. 3665. Poir. Enc. suppl. 2. p. 56. *C. aquatica* Smith Brit. 8.

α verna, foliis spathulatis integris.

Hall. Helv. 553. Enum. 199. n. 3. *C. verna* Sut. Fl. Helv. 1. p. 1. Heg. 1. p. 2. Hag. Basil. 1. p. 2. Clairv. Man. 2. Wahlenb. Helv. 3. *Stellaria aquatica* C. B. Basil. 43.

C. verna L. Sp. Pl. 6. Pers. Syn. 1. p. 5. R. et Sch. Syst. 1. p. 46.

C. aquatica Engl. Bot. 11. tab. 722. *C. verna* Fl. Dan. tab. 129. Lam. Ill. tab. 5.

β intermedia, fol. superioribus ovalibus, inferioribus linearibus emarginatis.

Hall. Helv. 554. Enum. 199. n. 2. *C. intermedia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. Heg. 1. p. 2. Clairv. Man. 2.

C. intermedia Hoffm. Fl. Germ. 2. Willd. Sp. Pl. 1. p. 29. Pers. Syn. 1. p. 6. *C. verna β* R. et Sch. l. c.

C. intermedia Schkuhr Handb. tab. 1. Sturm. Fl. Germ. 1. fasc. 3. tab. 1.

γ autumnalis, foliis omnibus linearibus apice emarginatis.

Hall. Helv. 555. Enum. 198. n. 1. *C. autumnalis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 2. Heg. 1. p. 2. Hag. Fl. Basil. 1. p. 3. Clairv. Man. 2. *Alsine palustris minor folio oblongo*. C. B. prodr. 118.

C. autumnalis L. Sp. Pl. 6. R. et Sch. Syst. 2. pag. 17.

Gmel. Sib. 3. tab. 1. Loes. Pruss. 140. tab. 58.

δ stellata, fol. integerrimis approximatis linearibus obtusis subuninerviis.

C. minima Sut. Fl. Helv. 4. p. 2. *C. verna* δ Hag. Basil. l. c. — *C. aquatica* β ? Smith l. c.

C. stellata Schleich. exs. rar. Cent.... n. 1.

Herba ante et per florescentiam aquis innatans, deinde immersa. Caulis filiformis, in var. vulgaribus elongatus, Folia variabilia, opposita, tenuia, laete viridia, glaberrima, superiora in rosulam congesta. in α , β , γ , triplinervia, in δ minima, internodiis fere longiora, oblonga, obtusa, subuniformia, minus pel-lucida. In ea var. tota planta pusilla est et musci-formis. Flores axillares, sessiles, parum conspicui, modo androgyni, modo hermaphroditi. Masculi foe-mineis approximati. Petala sordide albida, stamine multo breviora. Styli divergentes, longissimi. Filamentum longissimum. Anthera lutea, rotunda. Capsula subrotunda, 4-sulca. (D. v.)

Hab. in aquis puris fossarum et rivulis: α , β , fere ubique; γ rarius, v. g. ad viam *Worbensem*, ultra *Muri*; *Burg-dorfi*; δ , ad lacum *Prettaie*. Cl. SCHLEICHER. — Fl. per totam aestatem, ab Aprili usque ad Octobrem. ☉

Obs. Planta summopere polymorpha; praeter varietates apud nos observatas Cl. THUILLIER multas alias adhuc collegit, et ut species distinctas descripsit, quarum una alterave omnino ad *C. pedunculatam* Dec. pertinere videtur. An autem ea revera genuina sit species, ob habitum non minus variabilem quam in specie vulgari et pedicellos in floribus superioribus subnullos, adhuc dubito.

G. 3. BLITUM L. g. 14. Hall. Iuss. 86. Gaertn. 2. tab. 126.

Cal. 2-phyllus. Cor. o. Sem. calyce baecato tectum.

3. BLITUM *capitatum* L. — Bl. foliis subhastatis parce dentatis, capitulis axillaribus terminalibusque nudis. (Sp. 1. Gall. *Blite en tête*.)

Hall. Helv. 1574. Enum. 176. Sut. Fl. Helv. 4. p. 2. (excl. planta de qua in parenthesi mentionem fecit vir amicissimus, quae ad speciem sequentem pertinet).

Heg. 4. p. 2. Hag. Fl. Basil. 4. p. 3. Clairv. Man. 2.
Roesch in Alpina 2. p. 104.

L. sp. pl. 6. Pers. Syn. 4. p. 6. Lam. Enc. 4. p. 431. R. et
Sch. Syst. 4. p. 48. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 282.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 2. tab. 4. (*Mala, potius sequentis habitum refert*). Moris. s. 5. tab. 32. fig. 9.
Matth. 365. C. B. prodr. 58? (a Cl. LAMARCK et R. et
Sch. ad speciem sequentem ut var. citatur).

Caulis erectiusculus, superne nudus spicatusque, semipedalis, pedalis, angulosus, ut tota planta glaber, simplex ramulosusve. Folia alterna, omnia petiolata, triangularia, saepe hastata, dentibus paucis, irregularibus, latiusculis angulosa. Flores capitati, sessiles, ad folia superiora axillares, et in caule supremo nudi spicati, dissiti, rotundi, per florescentiam herbaeei parvique. Fructus baccati, rubri, succulenti, magnitudine nucis avellanae. (D. s.)

Hab. locis cultis, rarius. In *Rhaetia* frequens. Cl. HEGETSCHWEILER. Ad viam, quae ducit ad *M. Albulam*. I. GESSNERUS. Circa *Usogna* in valle Lepontia. HALLER. *Lugani*. Rev. VERDA. — Fl. Julio et Iunio. ☉

Obs. Fructus quidem edulis, sed fere insipidus. Ad artem tinctoriam inservit, etsi colorem inconstantem praestat. HALLER.

4. *BLITUM virgatum* L. — Bl. foliis lanceolatis crebro-dentatis, capitulis omnibus axillaribus. (Sp. 2. Gall. *Blite effilée*.)

Heg. Fl. Helv. 4. p. 3. Clairv. Man. 2. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 6. Willd. Sp. Pl. 4. p. 30. Pers. Syn. 4. p. 6.
R. et Sch. Syst. 4. p. 48. Lam. Enc. 4. p. 431. Dec. Fl.
Fr. 2238. M. et K. Dlds. Fl. 4. p. 283.

Lam. Ill. tab. 5. Schkuhr Handb. tab. 4. Moris. s. 5.
tab. 32. f. 10 et 11. Clus. Hist. 2. p. 135.

Schleich. Thom. exs.

Priori simile, differt. caulibus usque ad apicem foliosis, ramosioribus, debilibus, foliis elongatis, lan-

ceolatis, acutis, vix hastatis, dentibus longis, latis crebrisque, et florum glomeribus omnibus axillaribus. Cetera ut prioris. (D. s.)

Hab. locis humidiusculis, cultis. In ipso pago *Varonne*, infra *Leucam*. In quadam sylva combusta prope *Vercoren* cum *Pyrola uniflora* Abr. THOMAS. *Genevae*, dans les bastions. Cl. CANDOLLIUS et amiciss. GIROD. Ego semel *Neviduni* in ambulacro ad veteres muros vidi. — Fl. Iunio et Iulio. ☉

Obs. Absque dubio haec est planta quam Cl. SUTER *Varonae* legit, ut ipse iam suspicatus est.

CLASSIS II.

DIANDRIA.

Stamina 2.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

* *Flores inferi, monopetali, regulares.*

G. 4. LIGUSTRUM. Cor. 4-fida. Bacca 4-sperma. (Frutex.)

G. 5. IASMINUM. Cor. 5-fida. Bacca dicocca. (Frutex.)

G. 6. OLEA. Cor. 4-fida. Drupa. (Arbor.)

G. 7. SYRINGA. Cor. 4-fida. Caps. bilocularis. (Frutex.)

+ *Fraxinus.*

** *Flores inferi, monopetali, irregulares.*

Fructus angiospermi.

G. 8. VERONICA. Cor. rotata, 4-partita, subaequalis: lacinia infera angustiore. Caps. bilocularis, compressa. (Herbae et suffrutices.)

G. 9. GRATIOLA. Cal. 5-partitus, basi bi-bracteatus. Cor. tubulosa, subringens. Filam.

4: 2 sterilia. (Herba palustris, foliis caulinis oppositis.)

G. 10. PINGUICULA. Cal. 5-fidus. Cor. ringens, calcarata. (Herbae palustres, scapo aphylo.)

G. 11. UTRICULARIA. Cal. 2-phyllus. Cor. ringens, calcarata. (Herba aquatica.)

*** Flores inferi, monopetali, irregulares.

Fructus gymnospermi.

G. 12. LYCOPUS. Cor. subaequalis, Stam. distantia. (Herba palustris, procera, oppositifolia.)

G. 13. SALVIA. Cor. ringens. Filam. transverse pedicellata. (Herbae aromaticae, fol. oppositis, rugosis.)

G. 14. ROSMARINUS. Cor. ringens: galea falcata. Stam. curva. (Frutex.)

**** Flores superi.

G. 15. CIRCAEA. Cal. 2-phyllus. Cor. petala 2, obcordata. (Herbae foliis oppositis. Flores terminales racemosi.)

***** Flores apetali.

G. 16. CLADIUM. Spicul. subbiflorae, paleis subsenis imbricatis: inferis sterilibus. Drupa sicca. Nux monosperma. (Herba cyperacea, elatior: foliis asperrimis secantibus.)

+ Lepidium rudemale.

DIGYNIA.

Styli 2.

G. 17. ANTHOXANTHUM. Cal. 1-florus, bipaleaceus. Cor. paleol. 2, aristatae. Neet. 2-phyllum, grande. (Gramen.)

+ Scirpus ovatus. Holecus australis.

II. DIANDRIA.

A. MONOGYNIA.

G. 4. *LIGUSTRUM*. L. gen. 18. Iuss. 406.
Gaertn. tab. 92. Tourn. tab. 367.

Cal. minimus, 4-dentatus. Cor. 4-fida, tubo
brevis. Antherae exsertae. Bacca 2-locularis
4-sperma.

5. *LIGUSTRUM vulgare*. L. — L. foliis elliptico-lan-
ceolatis obtusis mucronulatis, racemis pyramidalibus.
(Sp. 1. Gall. *Troëne commun.*)

Hall. Helv. 550. Enum. 527. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5.
Heg. 1. p. 4. Hag. Fl. Basil. 1. p. 4. Clairv. Man. 6.
Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 76. *L. germanicum*
vulgare C. B. Basil. 112.

L. Sp. Pl. 10. Willd. Sp. Pl. 1. p. 41. R. et Sch. Syst. 1.
p. 75. Poir. Enc. 8. p. 119. Dec. Fl. Fr. 2472. Smith
Brit. 12. Schrad. Germ. 1. p. 7. Vill. Delph. 2. p. 6.
M. et K. Dlds Fl. 1. p. 300.

Lam. Ill. tab. 7. Bull. Herb. tab. 295. Engl. Bot. 11.
tab. 764. Fl. Dan. tab. 1141. Schkuhr Handb. tab. 2.
Sturm. Germ. I. fasc. 14. tab. 1. Blackw. tab. 112.
Fuchs. Hist. 480. Matth. 153. Tabern. Kräuterb. 1154.
fig. 1. (*eadem*). Camer. Epit. 89. Dod. Pempt. 775.
I. B. Hist. 1. p. 1. p. 528. fig. 2. Dalech. Hist. 252.

Frutex 6-8-pedalis, ramosissimus. Rami oppositi,
erecti, tenacissimi, pallidi. Folia opposita, brevissime
petiolata, elliptica, obtusiuscula cum mucronulo, firma,
venis parum exstantibus, glaberrima, nitida. Racemi
terminales, erecti, compositi, subpyramidati, densi,
basi foliosi. Flores albi, parvi, odoris gravis, nec
tamen omnino ingrati. Antherae exsertae, flavae.
Pistillum staminibus paulo brevius. Stigma cras-
siusculum, bifidum. Bacca globosa, nigra. (D. v.)

Ubique ad sepes et in sylvis. — Fl. Iunio et Iulio. *Baccae*
Octobri maturescunt. 5.

Obs. *Baccæ* ut omnes cæteræ partes fruticis amaræ et adstringentes, succum violaceum præbent, qui vinum rubicundius efficit. Lignum prædurum. A tornatoribus quandoque adhibetur.

G. 5. IASMINUM. L. gen. 17. Iuss. 106.

Cal. 5 - fidus. Cor. hypocrateriformis, tubo longo, limbo 5 - partito, laciniis ovatis. Baccæ ovalis, bilocularis, 2 - sperma. Semina arillata.

6. IASMINUM *officinale*. L. — I. foliis oppositis pinnatis, foliolis distinctis acuminatis. (Sp. 1. Gall. *Iasmin commun.*)

Hall. Helv. 529. Sut. Fl. Helv. 1. p. 3. Heg. 1. p. 4.
Clairv. Man. 6. Mur. Bot. Val. 73.

L. Sp. Pl. 9. Willd. Sp. Pl. 1. p. 40. R. et Sch. Syst. 1.
p. 85. Lam. Enc. 3. p. 117. Dec. Fl. Fr. 2470. Bieb.
Cauc. n. 9. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 302.

Lam. Ill. tab. 7. fig. 1. Bull. Herb. tab. 321. Schkuhr
Handb. tab. 26. Blackw. tab. 15. Matth. 86. Tabern.
Kräuterb. 1276. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 409. fig. 2.
I. B. Hist. 2. p. 101. Dalech. Hist. 1430. fig. 2.

Frutex 5-6-pedalis, debilis, ramosissimus. Rami virides, longi, lenti, stricti. Folia opposita, glabra, pinnis fere septenis, in petiolum communem sæpe decurrentibus, inaequalibus, oppositis, ovato-acuminatis: impari ceteris fere duplo maiore. Flores albi, fragrantissimi, axillares et terminales, sæpe umbellati; tubus limbo fere longior, superne paulo dilatatus. Stamina tubo breviora. Calycis segmenta 5, rarius 4, filiformia, tubo duplo breviora. Fructus in nostris terris vix maturescere observat Cl. CANDOLLIUS. (D. v.)

Frutex gratissimus, ex India oriundus, apud nos ubique in hortis sylvulisque topiariis colitur. Etiam in regionibus calidioribus indigenatum nactus est. Ad rupes circa *Chiavennam*. In valle *Tellina*. *Gandriae* prope *Luganum*. In *Aquilciensibus*. — Fl. Iunio et Iulio. ☿.

G. 6. OLEA. L. gen. 20. Iuss. 103. Gaertn. 2.
p. 75. tab. 93. fig. 1. Tourn. tab. 370.

Cal. 4-dentatus. Cor. tubus brevis: limbus 4-partitus, segmentis ovalis. Stigma bifidum, laciniis emarginatis. Antherae exsertae. Drupa oblonga, 1-2-locularis, 1-2-sperma.

7. *OLEA europaea* L. — Ol. foliis integerrimis lanceolatis discoloribus, racemis paniculatis. Dec. (Sp. 1. Gall. *Olivier d'Europe*.)

Clairv. Man. 7.

L. Sp. Pl. 11. Lam. Enc. 4. p. 537. Willd. Sp. Pl. 1. p. 44. Pers. Syn. 1. p. 8. Dec. Fl. Fr. 2187. Schrad. Germ. 1. p. 3. Vill. Delph. 2. p. 5. All. Pedem. n. 449. Bieb. Cauc. n. 11. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 298. *Ol. sativa*. R. et Sch. Syst. 1. p. 69.

Lam. Ill. tab. 8. fig. 2. Chaum. Fl. med. 5. tab. 254. Blakw. tab. 199. Matth. 177. fig. 1. (*sylvestris*, ramis quandrangulis, spinosis, quam R. et Sch. ut diversam proponunt; apud nos deesse videtur) et fig. 2. Tabern. Kräuterb. tab. 1450. fig. 1 et 2. (*caedem*). Dod. Pempt. 821. fig. 1-5. Clus. Hist. 1. p. 26. fig. 1 et 2. (quae 2 et 3 Dod.; ultima sistit *Ol. sylvestrem*, ramis inermibus, drupis vero acutissimis). I. B. Hist. 1. p. 2. p. 2. Dalech. Hist. 343. (*sylv. inermis*).

Schleich. Thom. exs. Ser. Gall. exs. n. 248.

Arbor mediocris, elegans, habitum fere Salicis albae referens, cortice laevi, in ramis viridiusculo. Folia elongata, breviter petiolata, opposita, perennia, lanceolata vel obverse lanceolata, acutiuscula vel obtusa cum mucrone, dura, facie saturate viridia laeviaque, dorso sericea v. potius lepidoto-nivea sed absque tomento conspicuo. Racemi axillares, compositi, erecti, foliis fere breviores, ramulis distantibus, patentibus, suboppositis, paucifloris, pedicellis brevissimis. Flores triplo maiores quam Ligustri, albidi, duriusculi. Calyx minimus. Antherae grandes, exsertae, corolla tamen breviores. Fructus et usus eius omnibus noti. Nobile symbolum artium pacis, pacisque ipsius. (D. v.)

Colitur ad lacum *Verbanum* circa *Locarnum* et copiosius adhuc ad lacum *Cerisium* prope *Luganum*, *Gandriae*, etc. ubi oleum exquisitum suppeditat. Ad rupes circa *Gandriam* omnino spontanea occurrit. — Fl. Maio et Junio. ☞.

Obs. Var. innumeras plerasque in Helvetia deficientes omitimus. V. apud Cl. CANDOLLII l. c. Var. spontaneam ramulis apice spinescentibus, ut propriam speciem nomine *Oleae Oleastri*, non comprobantibus sagacissimis MERTENS et KOCH, Ill. HOFFMANNSEGG et Cl. ROEMER et SCHULTES seorsim exhibens.

G. 7. SYRINGA. L. gen. 28. Hall. *Lilac*. Tourn. tab. 327. Iuss. 105. Dec.

Cal. parvus, 4-dentatus. Cor. hypocrateriformis, tubus longissimus, limbus 4-partitus. Antherae inclusae. Caps. bilocularis, 2-valvis, 2-sperma.

8. SYRINGA *vulgaris*. L. — S. foliis cordatis. L. (Sp. 1. Gall. *Lilas commun.*)

Hall. Helv. 531. Sut. Fl. Helv. 4. p. 3. Heg. 4. p. 3. Hag. Fl. Basil. 4. p. 4. Clairv. Man. 7. Mur. Bot. Val. 99.

L. Sp. Pl. 11. Willd. Sp. Pl. 4. p. 48. R. et Sch. Syst. 4. p. 76. Schrad. Germ. 1. p. 10. Vill. Delph. 2. p. 6. *Lilac vulgaris* Lam. Enc. 3. p. 512. Dec. Fl. Fr. 2463.

Lam. Ill. t. 7. Bull. Herb. t. 265. Sturm. Germ. I. fasc. 2. t. 2. Schkuhr Handb. t. 2. Duham. 4. t. 458. Matth. 854. (*bene*). Tabern. Kräuterb. 1157. fig. 2. (*eadem*). Clus. Hist. 4. p. 56. fig. 1. Dod. Pempt. 778. I. B. Hist. 4. p. 2. p. 204. (*mala*). Dalech. Hist. 355. fig. 2.

Frutex elegans, 8-15-pedalis, ramosus. Rami oppositi, iuniores virides, flexiles. Folia opposita, magna, lacte viridia, omnia longe petiolata, ovato-lanceolata, plus minusve cordata. Paniculae racemiformes, erectae, pyramidales, ramis oppositis, bracteolis linearibus suffultis. Flores numerosi, pedicellati, subcoerulei, vel albi, suaveolentes. Corollae tubus limbo fere longior, infra limbum coarctatus. Antherae inclusae. Pistillum tubo brevior. Stigma bipartitum. Capsula elliptica, oblonga. (D. v.)

In hortis et sylvulis ubique colitur. In sepibus, v. g. circa pagum *Allamand*. In asperis sylvis prope *Montreux*. *Lau-sannae en Chamblande* secus rivum. — Fl. Apr. et Maio. 5.

G. 8. VERONICA. L. gen. 25. Hall. Iuss. 99. Gaertn. t. 54. Tourn. tab. 60.

Cor. subaequalis, rotata, 4-partita: lacinia infera minore. Stigma subrotundum. Caps. supera, obcordata, bilocularis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Caulis subnullus; scapus subradicalis, nudus.*

1. VERONICA *aphylla*.

*** *Racemi axillares.*

A. Calyces 4-partiti.

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 2. V. <i>officinalis</i> . | 6. V. <i>Beccabunga</i> . |
| 3. V. <i>urticaefolia</i> . | 7. V. <i>Anagallis</i> . |
| 4. V. <i>Chamaedrys</i> . | 8. V. <i>scutellata</i> . |
| 5. V. <i>montana</i> . | |

B. Calyces 5-partiti.

Segmento quinto minimo.

Stylus praelongus, pedicellum aequans.

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 9. V. <i>Teucrium</i> . | 11. V. <i>prostrata</i> . |
| 10. V. <i>dentata</i> . | |

*** *Racemi terminales. Plantae perennes.*

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 12. V. <i>spicata</i> . | 15. V. <i>bellidioides</i> . |
| 13. V. <i>saxatilis</i> . | 16. V. <i>alpina</i> . |
| 14. V. <i>fruticulosa</i> . | |

**** *Flores solitarii, distantes, axillares. Plantae perennes.*

17. V. *serpyllifolia*.

***** *Flores solitarii, distantes, axillares. Plantae annuae.*

A. Pedunculi folio longiores, mox recurvi.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 18. V. <i>agrestis</i> . | 20. V. <i>hederacfolia</i> . |
| 19. V. <i>Buxbaumii</i> . | |

B. Pedunculi folio breviores, semper erecti.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 21. V. <i>acinifolia</i> . | 24. V. <i>arvensis</i> . |
| 22. V. <i>praecox</i> . | 25. V. <i>verna</i> . |
| 23. V. <i>triphyllos</i> . | |

* *Caulis subnullus; scapus subradicalis, nudus.*

9. *VERONICA aphylla*. L. — Scapo subradicali corymbifero paucifloro. (Sp. 1. Gall. *Véronique sans tige.*)

Hall. Helv. 541. Cat. rar. n. 674. Enum. 532. n. 11.
I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5.
Heg. 1. p. 6. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 3. Mur.
Bot. Val. 105. Roesch in Alpin. 2. p. 104. *Chamaedrys
alpina minima hirsuta*. C. B. Prodr. 117. n. 4.

L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1
p. 104. Poir. Enc. 8. p. 533. Dec. Fl. Fr. 2598. Crantz.
Austr. 536. Vill. Delph. 2. p. 10. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 314.

Segu. Ver. 1. p. 243. tab. 3. fig. 2. Bocc. Mus. 1. et 9.
Pluken. Alm. tab. 114. fig. 3.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix duriuscula, gracilis, plus minusve repens. Cauliculi valde breves, repentes, hinc inde radiceantes et rosulas foliorum edentes. Folia in quavis rosula pauca, inaequalia, varia, brevissime pedunculata, hirsuta, subrotunda vel ovata, integra vel serrata. Scapi seu pedunculi cauliculis multo longiores, radicales, vel inter rosulas nascentes, 1, 2, 3ve in singulis plantis, 1-3-unciales, corymbiferi, pauciflori, quandoque etiam 2- vel 1-flori. Bractee ad basin pedicellorum propriorum, iisdem breviores, lineares, ciliatae. Corollae calyce quadruplo maiores, saturate coeruleae, venosae, valde caducae. Capsula magna, calyce triplo longior, saturate violacea, obovata, compressa, apice plus minusve emarginata, brevissime pubescens. Pili omnes iam per lentem minus augmentem articulati. (D. v.)

In Alpibus vulgaris „a regione nivale usque ad terminum *Pini Piceae*.” In *Laubergratspitz* ad *Engelberg*, loco 7600 p. elevato supra mare. „WAHLENBERG. l. c. In M. Iurae summis iugis; v. g. *Dolaz* et *Thoiry*. — Fl. Julio et Augusto.” 24.

Racemi axillares.

A. Calyces 4-partiti.

10. *VERONICA officinalis* L. — *V. racemis spicatis pedunculatis elongatis, caule procumbente foliisque oppositis hirsutis rugosis.* (Sp. 2. Gall. *Véronique officinale.*)

Hall. Helv. 540. Enum. 530. n. 7. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 6. Hag. Fl. Basil. 1. p. 9. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 105. *V. mas supina et vulgarissima.* C. B. Basil. 71.

L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 59. R. et Sch. Syst. 1. p. 110. Poir. Enc. 8. p. 523. Dec. Fl. Fr. 2396. Smith. Brit. 16. Schrad. Germ. 1. p. 51. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 318. Vill. Delph. 2. p. 10.

Lam. Ill. tab. 13. fig. 2. Fl. Dan. tab. 248. Bull. Herb. tab. 298. Engl. Bot. 11. tab. 765. Chaum. Fl. med. 6. tab. 345. Schkuhr. Handb. tab. 3. Blackw. tab. 143. — Fuchs. Hist. 166. Matth. 514. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 772. fig. 1. Dod. Pempt. 40. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 282. fig. 1. Dalech. Hist. 1319. fig. 1 et fig. 2. (*mala.*)

Radix repens, dura. Caulis 8-10-uncialis, procumbens vel quandoque repens, durus, pilis crebris brevibusque obsitus, ramosus. Folia opposita, ovata, obtusiuscula, firma, exsucca, scabriuscula, utrinque hirsuta, subsessilia: inferiora longius petiolata, nonnunquam in rosulas collecta. Racemi graciles, pauci, multiflori, oppositi, prope summum caulem axillares; pedunculo foliis multo longiori, basi longe nudo. Pedicelli brevissimi, bracteis linearibus, hirsutis calycemque aequantibus suffulti. Calycis segmenta inaequalia, linearia, corolla fere duplo breviora. Corolla plerumque dilute caerulea cum venis saturatioribus, non raro alba, aut etiam alba lineisque roseis distincta. Capsula obcordata, compressa. calyce duplo maior, pubescens. Pili obseurius articulati. (D. v.)

Ubique in sylvis praecipue submontanis, etiam in subalpinis. — Fl. Maio, Iunio et Julio. 24.

OBS. *Veronicam Allionii*. Vill. ab *officinali* foliis laevibus, lucidis, glaberrimis distinctam, cum ea coniungunt Cl. MERTENS et KOCH. Eam habet Cl. HEGETSCHWEILER, 2. p. 382. in app. ut videtur ex ROEMERI fide. Sed quantum scio nunquam in Helvetia lecta fuit.

41. *VERONICA urticaefolia* Jacq. — *V.* foliis sessilibus subcordatis lanceolato-acuminatis elongatis, caule stricto, calycibus minimis, segmentis subaequalibus. (Sp. 5. Gall. *Véronique à feuilles d'Ortie*.)

Hall. Helv. 535. Cat. rar. n. 669. It. Helv. 2. n. 26. Enum. 529. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 9. Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 10. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria maior latifolia*. C. B. Pin. 248.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 70. R. et Sch. Syst. 1. p. 118. Poir. Enc. 8. p. 551. Dec. Fl. Fr. 2388. Schrad. Germ. 1. p. 34. M. et K. Dids Fl. 1. p. 321. Bert. Amoen. ital. 524. *V. latifolia* (non L.) Lam. Fl. fr. 2. p. 441. Vill. Delph. 2. p. 16.

Jacq. Austr. tab. 59. (*optima*). — Dalech. Hist. 1165. fig. 1. (*bene*). Buxb. Cent. 1. tab. 34. (citant HALLERUS, M. et K.; dubitat, celeberr. SCHRADER.) Moris. s. 3. tab. 23. fig. 18.

Thom. Schleich. exs. Hoppe, Alp. exs. Cent. 2.

Caulis firmus, erectus, strictus, 2-3-pedalis pubescens, ramosus. Folia praecipue ad nervos pilis brevibus rigidisque hirsuta, opposita, sessilia v. semiamplexicaulia, argute serrata: infima subrotunda: cetera elongata, ovato-lanceolata, foliis *Urticae dioicae* similia. Racemi omnes axillares, elongati, numerosi, longe pedunculati. Pedicelli uniflori, longi, erectiusculi, per maturationem capsularum pedunculum communem versus arcuatim inflexi. Calix corolla multoties minor, segmentis subaequalibus, pubescentibus. Corollae fere minores quam in reliquis speciebus, albae vel carnea cum venis saturatus roseis, basi punctatae. Capsula compressa, orbi-

culata, obcordata, polysperma, brevissime pubescens. (D. v.)

In sylvis dumetisque submontanis, vulgaris. *Bernae* in sylva *Wylerholz*; circa *Burgdorf* in M. *Pinzberg*; prope balneum *Weissenburg* in valle *Emmae*. Circa *Vesenam*, *Altdorf*, *Thermas Fabarias*, *Curiam*. Inter *Aroviā* et *Solodurum*. In M. *Muteto* versus *Schauenburg*. In M. *Iura* ubique, etc. „Etiam in subalpinis, v. g. *Holzfluh* M. *Pilati*.” Cl. *Wahlenberg*. — Fl. Iun. et Iul. 4.

Obs. Praeunte summo *Hallero*, hanc speciem pro *V. latifolia* L. habuerunt Cl. *Lamarck*, *Roth*, *Scopoli* et *Villarsius*. Sed nunc constat *Linnaeum* plantam nostram inter suas *Veronicas* non habuisse, et *latifoliam* eius eandem esse ac *V. Pseudochamaedryn* Jacq.

12. *VERONICA Chamaedrys* L. — V. racemis lateralibus, foliis ovatis sessilibus rugosis dentatis, caule bifariam piloso. L. (Sp. 4. Gall. *Véronique Petit-chêne*.)

Hall. Helv. 536. Enum. 529. n. 5. Sut. Fl. Hel. 1. p. 9. Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 10. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria minor rotundifolia*. C. B. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 17. Willd. Sp. Pl. 1. p. 69. R. et Sch. Syst. 1. p. 116. Poir. Enc. 8. p. 525. Smith. Brit. 22. Vill. Delph. 2. p. 15. Dec. Fl. Fr. 2389. Schrad. Germ. 1. p. 53. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 319.

Lam. Illustr. tab. 13. fig. 1. Fl. Dan. tab. 448. Engl. Bot. 9. tab. 623. (opt.). — Fuchs. Hist. 872. Tabern. Kräuterb. 771. fig. 2. Clus. Hist. 1. p. 352. fig. 1. Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 25. fig. 12. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 286. fig. 1. Dalech. Hist. 1163. fig. 3.

Caulis saltem superne erectus, ramosus, pilis semper in duas lineas oppositas sitis insignis, quo caractere fere ab omnibus congeneribus facili dignoscitur. Folia opposita, sessilia, rugosa, hirsuta, profunde serrata, obtusiuscula: inferiora ovata, superiora cordata minusque obtusa. Racemi oppositi, in summa planta infra folia suprema axillares, per florescentiam ovati, dense multiflori, caule longiores,

pedunculo foliis multo longiori. Pedicelli uniflori, calyce primum vix longiores, demum elongati. Bracteae lineares, pedicellum aequantes. Calyx parvus, segmentis inaequalibus, pubescentibus. Corolla pulchra, calyce multo maior, dilute caerulea cum venis saturatioribus, basi alba, lobis rotundis, planis. Capsula calyce brevior, compressa, obcordata. Stylus persistens, longissimus. Semina plurima, ovata. (D. v.)

Ubique ad sepes et in pratis vulgatissima. — Fl. Maio et Iunio. 24.

15. *VERONICA montana* L. — V. racemis laxè paucifloris, foliis petiolatis ovatis rugosis grosse serratis, caule petiolisque hirsutis. (Sp. 5. Gall. *Véronique de montagne*.)

Hall. Helv. 559. Cat. rar. n. 670. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 10. Hag. Fl. Basil. 1. p. 9. Clairv. Man. 5. Mur. Bot. Val. 105:

L. Sp. Pl. 17. Willd. Sp. Pl. 68. R. et Sch. Syst. 1. p. 118. Poir. Enc. 8. p. 522. Dec. Fl. Fr. 2587. Smith. Brit. 21. Bertol. Amoen. Ital. 324. Schrad. Germ. 1. p. 52. Vill. Delph. 2. p. 16. *V. biscutata*. Crantz. Austr. 343.

Jacq. Austr. tab. 109. Hoffm. Germ. 1. tab. 1. Engl. Bot. 11. tab. 766. Fl. Dan. tab. 1201. Column. Ecphr. 1. tab. 288. Riv. Monop. tab. 98. Moris. Hist. s. 3. tab. 25. fig. 15.

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 196. Thom. Schleich. exs.

Caules procumbentes, basi ramosi, ad internodia saepe radicanes, undique pilis mollibus patentibus hirsuti. Folia omnia petiolata, opposita, ovata, subrotunda, serraturis profundis latisque, acutiusculis, dorso saepe rubentia, internodiis multo breviora, pilosiuscula, petiolis longiusculis hirsutis. Racemi longe pedunculati, foliis tamen subinde breviores, 4-8-flori. Pedicelli capsulis bracteisque multo longiores, villosi. Calyx segmentis ovatis, parum inaequalibus, corolla triplo minoribus. Corolla

parva, albida, venis purpureis, segmento infimo toto albo. Capsula maxima, complanata, ciliata, orbiculato-didyma, siliculae Biscutellae similis, loculis sub 4-spermis. Semina plana, ovata. Pili articulati. (D. v.)

Hab. in nemoribus montanis, in Helvetia rarissima. *Bernae* in sylva *Bremgarten*. HALLER, SERINGE. Prope *Montbéliard*. HALLER. *Basileae* supra *Novam domum*; in *der Hard*; inter *Muttentz* et *Münchenstein*. In nemore *Wyleni*, ad *Wiesam* versus *Klein-Hüningen*. Prope *Olberg*. Cl. HAGENBACH. *Agauni*, ad radices M. *Dent de Midi*, supra *Massonger*. MURITH. In parochia *Oberegg* pagi *Abbatiscellani*. Cl. CUSTOR. In M. *Iura* supra *la Rippe*. — Fl. Maio et Iunio. 2.

14. VERONICA *Beccabunga* L. — V. glaberrima foliis petiolatis ovalibus obtusissimis planis obiter serratis, caule repente. (Sp. 6. Gall. *Véronique Beccabonga*.)

Hall. Helv. 554. Enum. 528. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 9. Clairv. Man. 6. Wahlb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis aquatica maior folio subrotundo*. C. B. Basil. 74.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 1. p. 64. R. et Sch. Syst. 1. p. 105. Poir. Enc. 8. p. 519. Schrad. Germ. 1. p. 30. Dec. Fl. Fr. 2594. Smith. Brit. 20. Bieb. Cauc. n. 21. Vill. Delph. 2. p. 13.

Engl. Bot. 10. tab. 655. Fl. Dan. tab. 511. Sturm. Fl. Germ. 1. fasc. 12. tab. 1. — Blackw. tab. 48. fig. 1. — Fuchs. Hist. 725. Matth. 465. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1094. fig. 3 (*eadem*) et 1093. ic. (var minor?) Dod. Pempt. 595.

Caulis teres, ramosus, saepe ruber, carnosus, repens, ad nodos radicans. Folia plana, opposita, breviter petiolata, obiter crenulata serratave, pulposa. Racemi numerosi, oppositi, caulibus breviores, laxiusculi. Pedicelli bracteis linearibus, obtusiusculis breviores. Calyx segmentis lanceolatis, inaequalibus. Corolla lacte caerulea, venis saturationibus picta, circulo centrali albo insignita, segmentis calyce

vix longioribus, superioribus rotundis, infimo ovato, angustiori. Capsula inflata subdidyma. (D. v.)

Ubique in fossis aquaticis et locis inundatis nascens. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. 1. Variat magnitudine et floribus albis.

Obs. 2. Planta officinalis, saponacea, antiscorbutica. Exsiccatione vires omnino amittit, nec nisi recens adhiberi potest. Herba iunior vere inter cetera olera acetaria comeditur.

15. *VERONICA Anagallis* L. — *V. glaberrima*, foliis sessilibus lanceolatis serratis, caule erecto. (Sp. 7. Gall. *Véronique Mouron d'eau*.)

Hall. Helv. 553. Enum. 528. n. 2. Sur. Fl. Helv. 1. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 8. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis aquatica maior (et minor) folio oblongo*. C. B. Basil. 74 et 75.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 1. p. 65. R. et Sch. Syst. 1. p. 105. Poir. Enc. 8. p. 520. Schrad. Germ. 1. p. 29. Dec. Fl. Fr. 2593. Smith. Brit. 20. Bieb. Cauc. n. 22. Vill. Delph. 2. p. 14.

Fl. Dan. tab. 903. Engl. Bot. 11. tab. 781. Tabern. Kräuterb. 1094. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 790. fig. 1. Chabr. Sciagr. 568. fig. 2 (*eadem*). Dalech. Hist. 1090. fig. 2.

Caulis ex aquis emergens, cavus, ad nodos saepe radicans, semipedalis, cubitalis. Folia opposita, subamplexicaulia, lanceolata, acutiuscula, serrata, tenera, lacte viridia. Racemi fere prioris, Bracteae angustae, lineari-lanceolatae, pedicellos fere aequantes. Corollae pallide caeruleae, vel albae cum venis coccineis: segmentum imum unicolor. Capsula polysperma, inflata, didyma, emarginata. (D. v.)

In fossis aquaticis non rara. — Fl. cum priori. 24.

16. *VERONICA scutellata* L. — *V. racemis alternis laxissimis demum divaricatis, foliis lanceolato-linea-*

ribus subdentatis, capsulis compressis obcordatis.
(Sp. 8. Gall. *Véronique à écusson.*)

Hall. Helv. 532. Enum. 527. n. 4. Sut. Fl. Helv. 4. p. 7.
Heg. 4. p. 9. Hag. Fl. Basil. 4. p. 8. Clairv. Man. 6.
Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *Anagallis*
aquatica angustifolia scutellata. C. B. Prodr. 119.

L. Sp. Pl. 16. Willd. Sp. Pl. 4. p. 65. R. et Sch. Syst. 4.
p. 106. Poir. Enc. 8. p. 521. Schrad. Germ. 4. p. 28.
Dec. Fl. Fr. 2592. Smith Brit. 21. Vill. Delph. 2. p. 14.
M. et K. Dlds Fl. 4. p. 315.

Engl. Bot. 44. tab. 782. Fl. Dan. tab. 209. — Lob. Ic. 4.
p. 467. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 791. f. 2.

Scr. Schl. Thom. exs.

Radix repens. **Caulis** debilis, procumbens, florens adscendens, basi radicans ramosusque, compressus et striatus. **Folia** opposita, amplexicaulia, internodiis longiora, angustissima, (sesquilineam ad 3 lineas lata,) biuncialia, obiter denticulata, subuninervia, acuta, patentia. **Racemi** constanter alterni, nec oppositi, flexuosi, demum divaricati, dum florent folia aequantes, deinde paulo longiores, 5-10 flori; pedicelli distantes, capillacei, demum bracteis subovatis multo longiores pendulique. **Flores** exigui. **Calyx** parvus, segmentis paululum inaequalibus, lanceolatis. **Corolla** calyce duplo maior, albida cum venis violaceis roseisque: segmentum imum totum album. **Capsula** magna, compressa, orbiculata, profunde emarginata, polysperma. (D. v.)

Hab. in paludosis, rarius. *Biennae am Passgarten* prope lacum. *Bernae im Gyrenmoos* et *im Lochr. Augustae*, et circa *Friedlingen* in agro *Basileensi*. Ad lacus montanos, supra *Salvan*, in *Valesia*. **MURITH.** Circa *Altorf*. *A l'étang d'Arnex* prope *Urbam*. **AMICISS.** *MONSARD.* *Lausannae à Sauvabelin*. *Neviduni* ad fossam contiguam *Sylvulae Bois-Bougis* prope praedium *Bel-Air*. — Fl. Julio et Augusto. 4.

B. Calyces 5-partiti.

Segmento quinto minimo.

Stylus praelongus pedicellum aequans.

47. VERONICA *Teucrium* N. — V. foliis oppositis sessilibus ovatis rugosis dentatis, caule adscendente, calycibus capsulaque exigua obcordata pubescentibus. (Sp. 9. Gall. *Véronique Teucriette*.)

Obs. Plantae polymorphae modificationes praecipuas seorsim exhibere iuvat, cum a multis auctoribus pro genuinis speciebus habitae sint. Sed propter omnium fere partium inconstantiam, et specimina intermedia saepissime occurrentia, synonymia singularum varietatum difficillima et satis incerta est.

I. VERONICA *Teucrium* latifolia. — V. foliis cordatis sessilibus rugosis obtuse serratis, caule stricto (racemis longissimis), calycibus pentaphyllis. Vahl.

Hall. Enum. 530. n. 6. β . *V. latifolia* Heg. Fl. Helv. 2. p. 582. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 11. α . *Chamaedrys spuria maior altera s. frutescens*. C. B. Pin. 248.

V. latifolia L. Sp. Pl. 18. Willd. Sp. Pl. 4. p. 74. R. et Sch. Syst. 1. p. 113. Vahl. Enum. 4. p. 76. Poir. Enc. 3. p. 529. Bieb. Cauc. n. 24 et Suppl. p. 10. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 387. Lois. Fl. Gall. 8. *V. latifolia* α maior Schrad. Germ. 1. p. 55. *V. Teucrium* Δ latifolium Wallr. Sched. 13.

V. Pseudochamaedrys Jacq. Austr. tab. 60. Moris. Hist. s. 5. tab. 23. fig. 10. Clus. Hist. 4. p. 349. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 286. fig. 1. 2. (cuius folia magis oblonga) et fig. 3. Dalech. Hist. 1165. fig. 2 (Icones veterum inter hanc et sequentem ambigentes et aegre rite dispertiendae.)

β Minor.

γ Nana, foliis laciniatis.

Caulis 1-2-pedalis, firmus, rigidus, erectiusculus, crassus, saepe rubens, subinde tomentosus. Folia opposita, modo approximata, modo vix et inaequaliter remota, cordata, sessilia, serraturis magnis obtusisque, utrinque pubescentia, uncialia, se-

scuncialia, ad 9 lineas basin versus lata. Racemi nonnulli, oppositi, spicati, floribus dense confertis, omnium longissimi, semipedales, pedunculo communi inferne longe nudo. Pedicelli calycibus fere breviores, pubescentes. Calyx subvillosus, segmentis lanceolatis, modo subaequalibus, superioribus modo duplo fere longioribus: quantum minimum. Corollae magnae, segmentis amplis, rotundis, pulcherrime caeruleis, eleganter venosis, fauce copiose villosa. Capsula phyllis etiam minoribus multo brevior, compressa, obcordata, undique pubescens. Pili ad caulem crispatis, tortuli, valde articulati. (D. v.)

β Nonnisi statura minori, racemisque brevibus differt. γ Caulis humilis. Folia approximata, brevia lataque, laciniato-dentata, dentibus semper profundis latisque. Racemi parum ultra folia elevati, subovati, conferti, pedicellis brevissimis. (D. v.)

In pascuis, secusque vias, locis submontanis non rara. Bernae et Basileae. HALLER. Genevae. I. B. et RAUUS. Neocomi. Cl. CHAILLET. Supra Trélex. β . Neocomi. γ . Rotuli; haec per tres annos in hortulo meo culta immutata perstitit. — Fl. Iunio et Iulio. 24. *)

II. VERONICA *Teucrium* Vahl. — V. foliis oblongis, subpetiolatis rugosis grosse serratis, caule procumbente, racemis longissimis, calycibus quinquepartitis.

Hall. Helv. 557. Enum. 529. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 9. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 105. *V. latifolia* β minor Hag. Fl. Basil. 1. p. 11. *Chamaedrys spuria maior angustifolia*. C. B. Basil. 72.

*) Specimina Bohemica ad amiciss. SERINGE a Cl. SIEBERO missa, notis sequentibus a nostra recedunt: 1) Caule omnino stricto. 2) Foliis internodio multo longioribus. 3) Racemis minus longis. 4) Calycibus glaberrimis. *V. latifolia* Parisiis culta, ac ab amiciss. I. GAY missa, ad nostram magis accedit, et tantum calycibus adhuc magis pilosis pedicellisque bracteis demum longe superantibus differt.

L. Sp. Pl. 16? Vahl. Enum. 1. p. 76. Willd. Sp. Pl. 1. p. 66. R. et Sch. Syst. 1. p. 114. Poir. Enc. 8. p. 529. Dec. Fl. Fr. 2390. Vill. Delph. 2. p. 15. (Priorem var. absque dubio coniunxit). *V. Teucrium* Δ *latifolium* β foliis exacte ovatis Wallr. Sched. 13. *V. latifolia* β *minor* Schrad. Germ. 1. p. 36. *V. dentata* Bieb. Cauc. Suppl. p. 11.

Riv. Monop. tab. 95. Moris. Hist. 3. s. 3. tab. 23. fig. 1.

\beta angustifolia, foliis inferioribus oblongis, superioribus lanceolatis Vahl. l. c. (nisi ad sequentem referenda sit.)

Clus. Hist. 1. p. 349. fig. 2?

Caulis vix pedalis, debilis, irregulariter flexuosus plerumque omnino procumbens, pilis distantibus brevibusque tectus. Folia approximata, internodiis saepe longiora, inaequaliter dentata, lanceolata, subsessilia, plerumque, praesertim inferiora, brevissime petiolata, obiter pubescentia, laete viridia lucidaque. In var. α quandoque subcordata magisque obtusa, fere uncialia; in β magis elliptica et acutiuscula. Racemi multo laxiores et saepe breviores. Calycis segmenta laetissime viridia, linearia, angustissima, ceterum fere ut in forma priori. Corollae paulo minores, minus venosae, fauce parcius villosae. Fructus fere prioris. Pili articulati. (D. v.)

In pascuis montanis et ad sepes hinc inde. Inter *Roche* et *Aquileiam*. Sub *Chamoseyre*. Circa thermas *Leucenses*. In *M. Salacia*. Circa *Tobinium* in *M. Engelberg*. Cl. SUTER. Infra *Bonmont* et in *M. Jura* fere ubique, etc. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. Formae I et II omnino valde affines sunt, nec inter eas limites constantes reperiuntur, ut ad unum eandemque speciem certo perlineant. De *V. Teucrio* L. lis est et adhuc erit sub iudice, cum in herbario Linnaeano desideretur. De *V. latifolia* autem nullum est dubium, cum ipse LINNAEUS, testante Cl. SCHRADERO, specimina austriaca *V. Pseudochamaedryos* vident et absque cunctatione ad suam *latifoliam* retulerit.

18. *VERONICA dentata* Schrad. — *V.* foliis lanceolato-linearibus serratis acutiusculis, phyllis suberhatis.

capsula exigua emarginata glabra, caule adscendente.
(Sp. 10. Gall. *Véronique dentée*.)

V. latifolia γ foliis laceris angustioribus? Hag. Fl. Basil. 1. p. 11.

Schrad. Germ. 1. p. 57. R. et Sch. Syst. 1. p. 111. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 466. n. 7. obiter. *V. Schmidtii*.
R. et Sch. Syst. 1. p. 115. M. et K. Dids Fl. 1. p. 325.
V. Teucrium Δ *latifolium* c α Wallr. Sched. 11.

Clus. Hist. 1. p. 349. fig. 2?

Priori, at praesertim var. β angustifoliae valde affinis. Differt caule dodrantali, erectiusculo, piloso, foliis glabriusculis, nec nisi lentis ope subciliatis, remotis, sessilibus, planis neque rugosis, lineari-lanceolatis, angustis, serraturis subaequalibus, distantibus, acutiusculis, calycibus etiam 5-partitis, sed phyllis lineari-subulatis, laevibus, obiter ciliatis, pedicellis autem affatim pilosis. Capsula exigua, phyllis omnibus brevior, emarginata, glaberrima. (D. s.)

Prope *la Brevine* in montibus Neocomensium inveni Cl. CAVELET *) — Fl. Julio. 4.

19. *VERONICA prostrata* L. — V. caulibus procumbentibus, foliis summis linearibus integriusculis, calycis 5-partiti glabri laciniis inferioribus minoribus inaequalibus. (Sp. 11. Gall. *Véronique couchée*.)

Hall. Helv. 538. Enum. 529. n. 6. γ. Sut. Fl. Helv. 1. p. 8. Heg. 1. p. 9. Hag. Fl. Basil. 1. p. 12. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 105. *Chamaedrys spuria minor angustifolia*. C. B. Prodr. 117. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 17. Willd. Sp. Pl. 1. p. 67. R. et Sch. Syst. 1. p. 111. Poir. Enc. 8. p. 550. Schrad. Germ. 1. p. 58.

*) Specimina prope Pragam a Cl. SILBER lecta, et ad amiciss. SERINGE missa egregie conveniunt. Vir doctiss. etiam *V. dentatam* Schmidt Bohemicam misit, quae nonnisi foliis subintegerrimis vixque obiter denticulatis et pedunculis duplo crassioribus differre videtur. — Huic calyces etiam quinquepartiti.

Dec. Fl. Fr. 2391. Vill. Delph. 2. p. 15. Bieb. Cauc. n. 25.
(sed priorem cum *prostrata* coniungere videtur). *Teucrium* A *latifolium* c γ Wallr. Sched. 15.

Moench. Hass. tab. 4. (cit. SCHRADERO). — Clus. Hist. 4.
p. 550. ic. (var. *latifolia*, quam in Helvetia nondum vidi.)
I. B. Hist. 3. p. 2. p. 287. fig. 2. (*bene*). Chabr.
Sciagr. 428. fig. 6. (*eadem*).

Thom. Schl. Exs.

Radix fibris innumeris constans, neutiquam repens, valde caespitosa. Caulis numerosissimi, breves, vix semipedales, duri, filiformes, incani, pube brevissima, incurva densaque tecti, basi quandaque ramosi: exteriores omnino prostrati et apice tandem adsurgentes. Folia internodiis modo longiora, modo breviora, angusta, oblonga, subpetiolata, profunde, obtuse et inaequaliter dentata, incana: suprema linearia, integriuscula. Racemi 2-4 ut in prioribus, sed plerumque multo breviores quam in *V. Teucrii* formis I et II; florentes subovati. Pedicelli bracteis linearibus breviores. Calyx 5-partitus, oculo nudo omnino glaber, sub lente brevissime pubescens: lacinae duae inferiores exterioribus plerumque duplo breviores; quinta ceteris semper minor, variat longitudine; quandoque in una eademque planta inferiores fere aequat, et in aliis floribus adeo exigua est ut oculum nudum fere effugiat. Corolla pallide caerulea; capsula lacinas inferiores calycis aequans, compressa, obiter emarginata, nec obcordata, glabra. (D. v.)

In pascuis arvis calidiorum regionum. Basileae inter Sanctam Margaretham et portam lapideam. Supra Ilfingen; prope Brugglingen. HALLER. In Valesia inferiori; Octoduri, au château de la Bâtie; à Branson; au Bois-Noir prope Agaunum, MORITZ. Scaphusiae. WAHLENBERG. — Fl. Maio et Julio. 4.

Obs. 1. Priori simillima, ut multi eam varietatem eius esse suspicentur. Differt praecipue radice valde caespitosa, statura, canitie brevissima, calyce et capsula glaberrima obiter emarginata.

Obs. 2. *V. satureiaefolia* Poit. et Turp. Fl. Paris. 22. Loisel. Suppl. 2. quae *V. prostrata* β Dec. Fl. Fr. Suppl. 387. n. 2391. et *V. Teucrium* B *angustifolium* b *foliis subintegerrimis* Wallr. Sched. 15, foliis angustissimis, margine eximie revolutis, denticulatis et integris, cauliculis gracillimis, glabris, inferne duris et quasi suffruticulosus: calycibus glaberrimis, capsulis denique fere truncatis vixque emarginatis differt. Neque ego separare vellem.

*** *Racemi terminales. Plantae perennes.*

20. *VERONICA spicata* Koch et Zitz. — V. foliis integris crenatisve, caule adscendente, racemis spicatis densissime imbricatis. (Sp. 12. Gall. *Véronique en épi*.)

K. et Z. Catal. Palat. 2. M. et K. Dids Fl. 4. p. 307. Wallr. Sched. Crit. 4.

I. *VERONICA spicata* vulgaris. — V. pubescens, foliis oblongis apice integris, racemo spicato elongato, staminibus corolla longioribus, bracteis calycem aequantibus.

Hall. Helv. 542. Cat. rar. 674. Enum. 534. n. 8.

I. I. Scheuchz. Alp. it. 2. p. 443 et it. 6. p. 463. („non autem nomen neque synonyma” HALLER *.) Heg. 4. p. 5. Hag. Fl. Basil. 4. p. 6. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 3. Mur. Bot. Val. 105. Roesch in Alp. 2. p. 103. *V. spicata minor*. C. B. Basil. 72.

V. spicata L. Sp. Pl. 4. Willd. Sp. Pl. 4. p. 56. R. et Sch. Syst. 4. p. 93. Poir. Enc. 8. p. 509. Smith Brit. 15. Dec. Fl. Fr. 2408. (Excl. Syn. Crantz?) Bieb. Cauc. n. 17. Schrad. Germ. 4. p. 15. Vill. Delph. 2. p. 8. *V. spicata* A *legitima* Wallr. Sched. 4.

Engl. Bot. 4. tab. 2. (Racemus nimis laxus). Fl. Dan. tab. 52. — Vaill. Paris. tab. 33. fig. 4 (floribus perperam triandris). Tabern. Kräuterb. 773. fig. 1. Barr. Ic. 682 (a plerisque huc, a Cl. SCHRADERO ad *V. h-*

*) Nomen et synonyma ad *V. Spuriam* L. spectant: hinc amiss. SUTERUS hanc inter suas admisit. Sed HALLERI auctoritatem sequi iuvat. Cl. HEGTSCHWEILER quidem adfirmat *spuriam* post SCHEUCHZERUM alios etiam in Rhaetia invenisse, quod tamen in appendice tom. 2, p. 381. iterum denegat. ROESCHIIUS nonnisi SCHEUCHZERUM citat.

bridam citatur). Clus. Hist. 4. p. 347. f. 5. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 282. fig. 3. Dalech. Hist. 1519. fig. 3. (*male*).

α hyssopifolia, minor, simpliciuscula, foliis lanceolatis utrinque attenuatis crenatis integrisve. *V. spicata* A *legitima* *α hyssopifolia* Wallr. l. c. (Cf. *V. Barrelieri* R. et Sch. Syst. 4. p. 94.)

β persicifolia, maior, plerumque polystachya, foliis tennioribus, obverse lanceolatis, summis acutis integerrimis. *V. spicata* A *legitima* *β persicifolia* Wallr. l. c.

V. hybrida Krock. Sil. 1. p. 41.

Radix dura, repens. Caulis plerumque simplicissimus, pubescens, subincanus, erectus, semipedalis, in *β* altior. Folia sessilia, dura, firma, pubescentia, obtusiuscula, crenata v. serrato-crenata, apice omnino integerrima, opposita: suprema alterna; radicalia et ima saepe in petiolum alatum decurrentia, basi attenuata. Racemus spicatus, tertiam et saepe dimidiam plantae partem efficiens, confertissimus. Calyx fere sessilis, parvus, bracteas lineares aequans: imis raro brevior. Corolla calyce multo maior, quasi bilabiata, pulchre caerulea, tubo crasso, quam in congeneribus longiori, albido, fauce barbata, segmentis acutis, oblongis, supremo ovato maximo; genitalia corolla longiora. Capsula caerulea, calyce duplo longior, obcordata, turgida, pubescens. Pili articulati.

In pascuis aridis, vulgaris. In agro *Vaudensi*, *Scaphusiae*, *Basileae*, *Biennae*, etc. *β* à *St. Tryphon*. HALLER. *Ocotoduri*, sur la colline de la Marque. REV. MÉRITH. *Neviduni* près du bois Bougis. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

II. *VERONICA spicata* hybrida. — *V.* caule foliisque ad costam villosis: inferioribus ovatis ellipticisve, racemo spicato elongato, staminibus praelongis, bracteis imis calycem superantibus.

V. hybrida L. Sp. Pl. 14. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1. p. 95. Poir. Enc. 8. p. 512. Schrad. Germ. 1. p. 17. Smith. Brit. 16. Spreng. Fl. Ital. 7. (in mant. 1. p. 1. celeb. auctor ad priorem formam amandat). *V. spicata* B *hybrida* Wallr. Sched. 4. K. et Z. Cat. Palat. 3. (Cf. *V.CLUSII* R. et Sch. Syst. 1. p. 94.)

Engl. Bot. 10. tab. 673 (*optima*). Fl. Dan. tab. 52 (a Cl. WALLROTH huc, a Cl. SCHRADERO ad priorem *relata*). Willd. in Schrad. Diar. 1799. tab. 5. (plantam cultam sistens). Rai. Syn. 278. tab. 11. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 282. fig. 2 (*pessima*: fol. nimis oblonga). Chabr. Sciagr. 426. f. 1 (*eadem*). (Ic Clus. Hist. 1. p. 516. f. 2. a Cl. WALLROTH citata ob folia elongata non placet.)

A *V. spicata* vulgari, cui omnino affinis est. dignoscitur statura maiori, caule nempe facile pedali v. sesquipedali, pilis longiusculis, patulis villosis, foliis maioribus neutiquam canescentibus, pallide virentibus, remote pubescentibus, ad costam dorso villosis, obtusis, ovatis et ellipticis. Spicarum numero ludit. Bractee inferiores calycibus longiores, lanceolatae v. lineares. (D. v.)

Hab. locis consimilibus, infrequens. *Genevae* et etiam in *Sa-
baudia*, fere in prioris consortio. I. B. sub *Veronica* spi-
cata maiori l. c. *Au Mail de Neuchâtel*. Cl. CHAILLET.
Neviduni et prope *Promenthoux*. — Fl. Iulio. — Sep-
tembri. 24.

21. *VERONICA saxatilis* L. fil. — *V. corymbo* pau-
cifloro, foliis ellipticis, caulibus diffusis, capsula
ovata 4-valvi calycibus longiore. (Sp. 13. Gall. *Ve-
ronique des rochers*.)

Hall. Helv. 545 β . Enum. 531. n. 13. Cat. rar. 675 β .
I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. et it. 6. p. 462. Sut.
Fl. Helv. 1. p. 6. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 7. (ex
Gmel. Fl. Bad.). Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 1.
Mur. Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 105. *V. at-
pina frutescens*. C. B. Pin. 217 (in herb. *promi-
scue cum fruticulosa*) HAGENBACH.)

L. Fil. Suppl. 83. Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. R. et Sch. Syst. 1. p. 99. Poir. Enc. 8. p. 515. Smith. Brit. 17. Dec. Fl. Fr. 2442. Schrad. Germ. 1. p. 24. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 312. Vill. Delph. 2. p. 44.

Engl. Bot. 15. tab. 4027. *V. fruticulosa* Fl. Dan. tab. 542. Moris. Hist. s. 3. tab. 22. fig. 5.

Schl. Thom. exs.

Suffrutex humilis, diffusus, basi ramosus, adscendens, cauliculis subarcuatis, glabriusculis, superne pubescentibus. Folia, praecipue inferiora, conferta, opposita, parva, subspatulata, vel elliptica, obtusissima, nitida, glabra, subintegerrima, vel obiter crenata. Racemus corymbosus, brevis, terminalis, 4-5-florus, pedunculis nudis, unifloris, bractea lineari vel lanceolata multo longioribus. Calyx pubescens, segmentis ovato-oblongis, subaequalibus. Corolla calyce triplo v. quadruplo maior, pulcherrime caerulea, ad faucem circulo elegante purpureo insignita, segmentis ovatis. Capsula calyce multo maior, ovata, compressa, integriuscula, vel obiter emarginata, hirsuta, „4-valvis”. SMITH. Pili etiam sub microscopii compositi lentibus acrioribus vix articulati, incurvi. (D. v.)

In summis Alpibus non rara. Etiam in M. Jura. HALLER. In M. Sattel, Suitensium. WAHLENBERG. — Fl. Julio et Augusto. 4.

22. *VERONICA fruticulosa* L. — V. racemo subspicato elongato multifloro, foliis oblongis, caulibus erectiusculis, calyce capsulam 4-valvem subaequante. (Sp. 14. Gall. *Véronique fruticuleuse*.)

Hall. Helv. 545. α. Enum. 532. n. 42. Cat. rar. n. 675. α. I. I. Scheuchz. Alp. it. 5. p. 428. Sut. Fl. Helv. 1. p. 6. Heg. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 1. p. 62. R. et Sch. Syst. 1. p. 99. Poir. Enc. 8. p. 511. Dec. Fl. Fr. 2441. Smith

Brit. 18. Schrad. Germ. 1. p. 23. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 311. *V. frutescens* Vill. Delph. 2. p. 11.

Hall. Helv. tab. 16. fig. 1. Enum. tab. 9 (*eadem*). Engl. Bot. 15. tab. 1028. Jacq. Coll. 4. tab. 5. — Clus. Hist. 1. p. 317. fig. 1. (Habitum fere exprimit. Sed propter flores caeruleos descriptio ad priorem spectare videtur.)

Ser. Schleich. Thom. exs.

Priori summopere affinis, certe tamen ab ea differt: caule erectiusculo v. modice adscendente, minus ramoso; foliis per totum caulem approximatis, nec ad basin magis confertis, oblongis, sublan-
ceolatis, saepe acutiusculis, profundiusque serrato-
crenatis, inferne et superne minoribus; racemo
minus corymboso, mox elongato, pedicellis propriis
plerumque bractea brevioribus, fructiferis eam aequan-
tibus, vel nonnisi sesquolongioribus; calycibus,
pedicellis, bracteis capsulisque pube longiori
hirsutis; corolla carnea, venis roseis distincta,
minore; capsula lata, calycem parum superante;
pilis subglandulosis, articulatis, longioribus. (D. v.)

In Alpibus Helveticis, Valesiacis Rhaeticisque vulgaris. In M.
Thoiry. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

23. *VERONICA bellidioides* L. — V. caule adscendente
simplici paucifolio, racemo spicato conferto paucifloro,
foliis radicalibus confertis maximis. (Sp. 15. Gall.
Véronique Paquerette.)

Hall. Helv. 513. Enum. 531. n. 9. Cat. rar. n. 672.
I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 51. Sut. Fl. Helv. 1. p. 5.
Heg. 1. p. 6. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 4. Mur.
Bot. Val. 105. Roesch. in Alp. 2. p. 101.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 1. p. 60. R. et Sch. Syst. 1.
p. 99. Poir. Enc. 8. p. 514. Dec. Fl. Fr. 2414. Schrad.
Germ. 1. p. 27. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 313. Vill.
Delph. 3. p. 10.

Hall. Helv. tab. 15. fig. 1 (*bona*). Enum. tab. 9 (*eadem*).
Krock. Fl. Sil. 1. tab. 2.

Ser. Schl. Thom. exs.

Caulis trientalis, primum fere decumbens, deinde adscendens v. erectiusculus, teres, 1-3ve paribus foliorum instructus, pubescens. Folia radicalia numerosa, in rosulam irregularem conferta, fere uncialia, scabriuscula et breviter villosa, integra vel praecipue apice obiter crenata, obovata, obtusissima, caulina connato-sessilia, reliquis multo minora, internodiis plerumque multoties breviora. Racemus densus, pauciflorus, brevis latusque: pedicelli 2-3 lineas longi; bracteis hirsutis, angustis, obtusis. Calyx hirsutus, segmentis oblongis, haud inaequalibus. Corolla luride caerulea, calyce duplo maior. Capsula magna, calyce multo longior, turgida, ovata, parum emarginata. Styli persistentes, capsula breviores. Pili articulati, glandulosi. (D. v.)

In Alpidis minime rara. In montibus Valesiacis, Aquileiensibus, Bernensibus, Rhaeticis, etc. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

24. *VERONICA alpina* L. — V. caule adscendente simplici aequaliter folioso, foliis elliptico-ovatis, racemo subspicato conferto paucifloro. (Sp. 16. Gall. *Véronique des Alpes*.)

Hall. Helv. 544. Cat. rar. 673. Enum. 531. n. 10.
I. I. Scheuchz. it. 4. p. 342. Sut. Fl. Helv. 1. p. 6.
Heg. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Mur. Bot. Val. 105.
Wahlenb. Helv. 4. Roesch. in Alpin. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. R. et Sch. Syst. 1. p. 100. Poir. Enc. 516. Dec. Fl. Fr. 2415. Smith Brit. 8. Vill. Delph. 2. p. 12. *V. integrifolia* Willd. Sp. Pl. 1. p. 63. *V. Teucrium etscherianum* Crantz Austr. 377.

Hall. Helv. tab. 15. f. 2. Enum. tab. 12. f. 2 (*eadem*).
Fl. Dan. tab. 16. Krock. Sil. 1. tab. 3. Engl. Bot. 7. tab. 484. L. Fl. Lapp. n. 7. tab. 9. fig. 4. Cf. *V. pumila* All. Pedem. n. 270. tab. 22. fig. 5. (fol. profundius crenata.)

Schl. Thom. exs.

Caulis 3-4-uncialis, indivisus, adscendens, foliosus, pubescens vel hirsutus. Folia opposita (in summo caule saepe alterna), sessilia, subtrinervia, tenera, glabriuscula v. hirsuta, subintegerrima vel crenata, elliptica v. ovata, in quibusdam speciminibus vix ultra 5 lineas longa, in aliis autem multo maiora, nunquam ad caulis basin in rosulas collecta. Racemus densus, 5-12-florus, brevissimus: pedicelli approximati, 2-3-ve lineas longi, pubescentes, bracteis lanceolatis fere breviores. Calyx hirsutus, segmentis ovatis, obtusis, subaequalibus. Corolla parva, calyce tamen maior, luride caerulea, laciniis fere aequalibus. Capsulae ovatae, obiter emarginatae, turgidae, pubescentes. Stylus persistens, brevis. Pili articulati, subinde glandulosi. (D. v.)

In Alpibus haud rara. Etiam in *M. Thoiry* inveni. Varietas floribus albis in *M. la Pierre, Valesiae* observata est. — Fl. Julio et Augusto. 4.

*** Flores solitarii, distantes, axillares.

Plantae perennes.

25. *VERONICA serpyllifolia* L. — V. caule adscendente simpliciusculo folioso, floribus laxè racemosis numerosis, foliis ovatis calycibusque glabris. (Sp. 17. Gall. *Véronique à feuilles de Serpolet.*)

Hall. Helv. 546. Enum. 535. n. 44. Sut. Fl. Helv. 4. p. 7. Heg. 1. p. 8. Hag. Fl. Basil. 1. p. 7. Clairv. Man. 5. Wahlenb. Helv. 5. Mur. Bot. Val. 105. *V. pratensis serpyllifolia*. C. B. Basil. 72.

L. Sp. Pl. 15. Willd. Sp. Pl. 4. p. 64. R. et Sch. Syst. 4. p. 102. Poir. Enc. 8. p. 517. Dec. Fl. Fr. 2416. Smith Brit. 19. Schrad. Germ. 4. p. 24. M. et K. Dids Fl. 4. p. 519. Bertol. Amoen. Ital. 1 et 2. Bieb. Cauc. n. 20. Vill. Delph. 2. p. 13.

Fl. Dan. tab. 492. Engl. Bot. 15. tab. 1075. Krock. Sil. 4. tab. 4. B. — Riv. Monop. tab. 99. f. 1. Tabern. Kräuterb. 772. fig. 2 et 773. fig. 4. Dod. Pempt. 41. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 285. fig. 1.

β nummulariaefolia, foliis rotundioribus, caule elatiore, calyce pilosiusculo.

Hall. Helv. l. c. *β*. Smith l. c. *β*. M. et K. l. c. *β*. *V. repens nummularifolia* Dill. Cat. Giess. 67. — Krock. l. c. tab. 4. A.

Radix subrepens. Caulis basi radicans, adscendens, 5-9-uncialis, foliosus, plerumque simplex, rarius inferne ramosus, ut tota planta glaber. Folia laevia, subsessilia, integra v. obiter crenulata, subtrinervia: inferiora opposita, ovata v. obovata, in var. *β* subrotunda; floralia (nisi bracteas dicere mavis) alterna, angusta, subdistantia, reliquis multo minora, pedunculis subpubescentibus longiora. Flores numerosi, distantes, racemum terminalem, elongatum, simplicissimum efficientes. Calyx segmentis ovatis, obtusis, subaequalibus. Corolla calyce paulo maior, segmentis ovatis v. subrotundis, albis v. rarius carneis, cum venis caeruleis, imo toto albo. Capsula compressa, obovata, subpubescens, medium versus modice convexa, polysperma, stylo persistente fere brevior. Pili inconspicui, obsolete articulati. (D. v.)

In pratis humidis, secus rivulos et sepes vulgaris. — Var. *β* in M. *Fouty* observavit HALLERUS. Ego in montibus *Iuranis* hand infrequentem. Etiam in planitie occurrit, sed caule potius humiliori et magis repente. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. A priori, cui affinis est, statim floribus distantibus, in racemum longum dispositis, pubescentia brevissima, obsoleta, et praesertim capsulis obovatis, compressis, styloque valde longo dignoscitur. A. *V. acinifolia*, pro qua non raro habita est, non tantum radice perenni glabritieque, sed etiam stylis longissimis insigniter differt.

Flores solitarii, distantes, axillares.
Plantae annuae.

A. Pedunculi folio longiores, mox recurvi.

26. VERONICA *agrestis* L. — V. foliis subcordatis obtusis inciso-serratis pedunculo brevioribus, cauli-
Gaudin Flora helv. I.

bus procumbentibus, phyllis ciliatis, capsulis turgidis, seminibus urceolatis. (Sp. 18. Gall. *Véronique agreste.*)

1. *VERONICA agrestis vulgaris.* — V. foliis subrotundis, pedunculis demum spiraliter contortis, phyllis hispido-pubescentibus, corollis azureis.

Hall. Helv. 549. Enum. 554. n. 16. Sut. Fl. Helv. 1. p. 9. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 14. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine chamaedryfolia flosculis pediculis oblongis insidentibus.* C. B. Basil. 75.

L. Sp. Pl. 18. Willd. Sp. Pl. 1. p. 72. R. et Sch. Syst. 1. p. 125. Poir. Enc. 8. p. 541. Smith Brit. 23. Dec. Fl. Fr. 2406. Schrad. Germ. 1. p. 42. Bieb. Cauc. n. 55 et Suppl. p. 15. Vill. Delph. 2. p. 47. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 331.

Fl. Dan. tab. 449. Engl. Bot. 11. tab. 785. — Fuchs. Hist. 22 (*bona*). Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 24. fig. 22. Tabern. Kräuterb. 1089. fig. 1. Riv. Monop. tab. 96. I. B. Hist. 3. p. 367. fig. 1 (*pessima*).

Caules decumbentes, inferne ramosi, hirsuti, valde foliosi, pro maxima parte floriferi, ramis patentibus, oppositis. Folia petiolis hirsutis eo longioribus, quanto caulis apice distant, glabriuscula, subrotunda, lata, basi subcordata, obtuse profundeque serrata, inferiora opposita, nec omnia sterilia, superiora alterna, suprema subsessilia. Pedunculi alterni, demum folio paulo longiores, pubescentes, per maturationem elongati, reflexi et eximie flexuosi. Calyx magnus, segmentis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, parum inaequalibus, per maturationem ampliatis, tuncque valde nervosis. Corollae fugaces, calyce vix longiores, lacte caeruleae, segmentis superioribus venosis, infimo pallidiori, unicolore. Capsulae calycem subaequantes, didymae, inflatae, subpubescentes, absque rugis. Stylus persistens hilo paulo longior. Semina parva, hinc convexa,

tuberculato-rugosa, inde eximie scrobiculata. Pili articulati. (D. v.)

In cultis ubique, vulgatissima. — Fl. primo vere et subinde usque ad serum autumnum. ☉.

II. *VERONICA agrestis pulchella*. — V. caulibus radicantibus, foliis oblongis, pedunculis folia subaequantibus, phyllis obtusis glabriusculis, corollis albis.

Hall. Helv. 549. β . Enum. 554. 16. (ad descriptionis calcem.)

Wallr. Sched. 501. in. add. *V. agrestis* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 552. in obs. 2. Desv. Andeg. 106. n. 242. — *V. pulchella* Bast. Fl. 414. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 388. n. 2406.^a Poir. Enc. Suppl. 5. p. 468. R. et Sch. Syst. 4. p. 126 et in add. p. 580.

V. pulchella Schl. Cat. 1824. Thom. exs.

Medium utique inter priorem varietatem sequentemque speciem tenet, illa maior, hac autem minor, sed habitu ad priorem potissimum accedens. A. *V. Buxbaumii* capsulis minus latis, ac praesertim stylo multo breviori statim dignoscitur. Ab *agresti* vulgari differt 1) caulibus inferne ad nodos saepissime radicantibus, semipedalibus et dodrantalibus, basi valde ramosis, 2) foliis maioribus, obscurius cordatis, firmioribus, glabriusculis, subciliatis, minus profunde serratis, ut plurimum oblongis, nec nisi rarius subrotundis, 3) pedunculis primum rectis, demum apicem versus arcuato-incurvis, sed nunquam tortuoso-flexuosis, 4) floribus paulo maioribus, phyllis obtusioribus, pilis rigidis ciliatis, sed glabriusculis, nec per totam superficiem externam hispido-pubescentibus, ampliatis, superne saepe 2-5-dentatis, corolla calycem vix superante, lactea, neutiquam venosa, lobo supremo concolori, aut rarius dilutissime roseo vel carneo. Capsula glabra, ciliata. Stylus brevissimus, lobos vix superans. (D. v.)

Hab. locis consimilibus. Prope *Wabern*. HALLER. *) Circa *Bez*. Amiciss. DE CHARPENTIER et EM. THOMAS. *Lausannae* Celeberr. REYNIER. Circa *Nevidunum* frequens. — Fl. Martio et Aprili. ☉.

Obs. Seminibus quoad colorem immutata propagatur; sed caeteri omnes characteres mihi valde inconstantes visi sunt, ut planta ea ad *agrestem* vulgarem fere ut *Anagallis caerulea* ad *phoeniceam* sese habeat.

27. *VERONICA Buxbaumii* Ten. — *V.* caulibus procumbentibus bifariam pilosis, foliis superioribus subsessilibus, pedunculis folio longioribus, capsulis turgidis obcordato-dilatatis, seminibus urceolatis. (Sp. 19. Gall. *Véronique de Buxbaum*.)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 14. *V. filiformis* (non Smith) Heg. Fl. Helv. 2. p. 383. in add.

Ten. Fl. Neap. 1. p. 7. Bieb. Cauc. Suppl. p. 16. n. 35.^a *V. persica* H. P. (certo). Poir. Enc. 8. p. 542. (ob pedunculos folio paulo breviores „et corollas calyce minores” syn. dub.) R. et Sch. Syst. 1. p. 126. *V. filiformis* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 388. n. 2406.^b Lois. Suppl. 3. *V. hospita* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 332. α.

Hag. l. c. tab. 2 (*optima*). Ten. l. c. tab. 1. *V. agrestis byzantina* Sibth. Fl. Graec. Prodr. tab. 8. (auct. Cl. M. a Bieb.) Buxb. Cent. 1. tab. 40. fig. 1.

V. filiformis Thom. Schleich. Cat. 1821.

Prioribus affinis, differt eximie statura multo maiori, caulibus crassis, elongatis, bifariam pilosis (quod in planta recente facillime observatur), foliis duplo maioribus, omnibus sed praecipue superioribus brevissime petiolatis, pedunculis folio multo longioribus, demum arcuato-recurvis, nec flexuosis, calyce floris phyllis lanceolatis, 5-nerviis, ciliatis, capsula pubescente, biloba, et nervis valde exstan-

*) „Huins plantae (*agrestis*) varietatem, an diversam speciem habeo a Cl. DIVERNOI foliis longioribus hirsutis uti in n. 15. (*V. arvensi*), sed flore ex longo pediculo eodemque albo ovario gemello thlaspideo.” HALLER, Enum. l. c.

tibus longitudine percursa fere longioribus. Stylus capillaris lobos superans. Semina hinc profunde excavata, inde transverse corrugata. Pili longi, eximie articulati. Corolla lacte caerulea, lobis latis, calyce maioribus. (D. v.)

Ex hortis botanicis ubi colitur forsitan elapsa hinc inde ius civitatis quodammodo usurpavit. *Aux Devens.* EM. THOMAS. *Genevæ* secus *Arvam* frequens. D. GIRON. In agris circa *Wyl* et in *der Sandgrube* cis *Wiesæ* pontem. CL. HAGENBACH. — Fl. Aprili et Maio. ☉.

OBS. Hab. sponte *Neapoli* (unde mihi attulerunt amiciss. L. THOMAS et CL. STEFANO MORICAND) et ut videtur per totam *Italiam*. Ipse eam lacte florentem in summo M. *Bocchetta* supra *Genuam* legi. Etiam in Gallia australiori occurrit. Primum autem in Oriente ad pontum Euxinum a BUxbaumio observata est. *V. persica* H. P. quam in eo horto legit amiciss. I. GAY ac mecum communicavit, a nostra neutiquam differre videtur, etsi pedunculos paulo breviores habet. A *V. filiformi* Sm. quacum ab auctoribus et hortulanis confusa est, corollis multo maioribus, pedunculis crassioribus, multo brevioribus, nec unquam folio triplo quadruplove longioribus, denique stylo parum breviori differre contendit celeberr. BIEBERSTEIN. Utramque coniunxerunt sagacissimi MERTENS et KOCU nomine *V. hospita*. Plantam orientalem nunquam vidi.

28. *VERONICA hederæfolia* L. — *V. foliis cordatis 3-5-lobatis, pedunculo brevioribus, phyllis cordatis acutis ciliatis aequalibus.* Vahl. (Sp. 20. Gall. *Véronique à feuilles de Lierre.*)

Hall. Helv. 550. Enum. 554. n. 17. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 15. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine hederulæfolia*. C. B. Basil. 73.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 73. R. et Sch. Syst. 1. p. 121. Poir. Enc. 8. p. 536. Smith. Brit. 24. Dec. Fl. Fr. 2407. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 533. Schrad. Germ. 1. p. 43. Bertol. Amoen. Ital. 57 et 104. Vill. Delph. 2. p. 17.

Fl. Dan. tab. 428. Engl. Bot. 11. tab. 78. — Fuchs Hist. tab. 13. Riv. Monop. tab. 96. Tabern. Kräuterb. 1088. fig. 4. Dod. Pempt. 51. fig. 1. Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 24. fig. 20. I. B. Hist. 3. p. 368. fig. 2. Dalech. Hist. 1238. fig. 1.

Caulis debilis, procumbens, hirsutus, ramis oppositis alternisve. Folia opposita, subrotunda, cordata, subinde integriuscula, plerumque lobata (*lobi* 3-5, plus minus conspicui, intermedius maximus); petiolis longissimis, apice dilatatis; floralia alterna, distinctius lobata, brevius petiolata. Pedunculi distantes, foliis longiores. Calyx segmentis aequalibus, basi cordatis, triangularibus, longis pilis ciliatis. Corolla calycem vix excedens, fugacissima, albida vel pallide caerulea, venosa. Capsula didyma, obcordata, ventricosa, 4-5-sperma. Semina grandiuscula, rugosa, globulosa, urceolata. Pili articulati. (D. v.)

Ubique in hortis aliisque locis cultis. — Fl. a primo vere usque ad Septembrem. ☉.

B. Pedunculi folio saepe breviores, semper erecti.

29. *VERONICA acinifolia* L. — V. floribus pedunculatis, foliis ovato-oblongis crenatis obtusis glabriusculis, caule subpiloso erecto, capsulis complanatis profunde bilobis Vahl. (Sp. 21. Gall. *Véronique à feuilles de Thym*.)

Hall. Helv. 547. Sut. Fl. Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 12. (in app. suppressa). Clairv. Man. 6.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. (excl. *V. praecox*). R. et Sch. Syst. 1. p. 124. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 328. Schrad. Germ. 1. p. 40. Dec. Fl. Fr. 2400.

Poit. et Turp. Fl. Paris. tab. 25. — Vaill. Paris. tab. 55. fig. 3. Bocc. Mus. 2. tab. 109. — *V. romana* All. Pedem. n. 289. tab. 85. fig. 2. (minor, foliis omnibus sessilibus, floribus brevius pedunculatis. An huius loci?)

Caules erectiusculi, vel adscendentes, pilosi, trientales et altiores. Folia internodiis breviora, glabriuscula, vel obiter pubescentia, ovata, obtusa, integriuscula, vel crenis paucioribus instructa: sterilia plerumque omnia opposita, inferiora breviter petiolata.

reliqua sessilia; floralia alterna, integra, angusta, oblonga, pedunculis erectis, pilosis plerumque breviora. Calycis segmenta ovata, parum inaequalia. Corolla parva, lobis saturate caeruleis, lineatis, inferiore albido, angusto. Capsula compressa, utrinque tamen convexa, calycem aequans vel superans, glabra, ciliata, valde lata, brevis, inferne angustata, per lentem acriorem tenuissime muriculata, usque infra medium biloba, lobis divergentibus. Stylus lobos aequans vel fere superans. Pili insigniter articulati, glandula minima terminati. (D. v.)

Hab. in arvis lutosiis pratisque. CANDOLLIUS. — Olim a GAGNEBIN ad HALLERUM missa est. Sed locus natalis ignorabatur: Prope *Duilliers* in semita *chemin du Paradis* dicta (ubi etiam nuper a Cl. MONNARD reperta est), et copiosius in agris circa *Begnins*. Rev. DUCROS in herbario. AMISS. ABR. THOMAS me certiore fecit eam se olim circa *Gonthey* in *Valesia* reperisse. Nuper etiam prope *Genevam*, *au Mandement*, circa *Meirin*, copiose a filio eius PHILIPPO lecta est. Prope *la Sarraz* et in *Valesia*. Cl. CLAIRVILLE. — Fl. Martio — Maio. ☉.

50. *VERONICA praecox* All. — V. foliis inferioribus petiolatis inciso-serratis cordatis, supremis lanceolatis, caule erecto ramoso, capsulis obcordatis turgidis. (Sp. 22. Gall. *Véronique précoce*.)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 302. in app. Heg. Fl. Helv. 2. p. 382. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 12. Mur. Bot. Val. 105 (excl. Hall. Syn.)

All. Auct. 5. n. 285. * Vahl. Enum. 1. p. 79. R. et Sch. Syst. 4. p. 124. Poir. Enc. 8. p. 539. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 329. Dec. Fl. Fr. 2402. Bieb. Cauc. Suppl. p. 13.

All. l. c. tab. 1. fig. 1. Hag. l. c. tab. 1. (Var. *β. optima*)

Schleich. rar. exs. Cent. 1. p. 1. Thom. exs.

β Minor, glabriuscula.

Caulis erectus, ramosus, pubescens, seu villosus, trientalis v. 5-uncialis, foliosus. Folia dorso satu-

rate rubentia, facie griseo-virentia, plus minusve pubescentia: inferiora opposita, subcordata, inciso-serrata, serraturis crebris, inaequalibus obtusisque, petiolis longis, villosis; floralia alterna, sessilia, reliquis multo minora, et praecipue angustiora, dentibus paucis minusque profundis instructa, vel integriuscula. Pedunculi infimi folio breviores, superiores suo saepe longiores, erecti. Calyx segmentis oblongis, ellipticis, inaequalibus, villosis. Corolla calyce maior, compressa, intus lacte caerulea, venosa, lobo imo dilutiori, avenio. Capsula calycem fere aequans, didyma, turgida, oblonga, bilobata, lobis haud divergentibus, pubescentibus. Stylus lobis multo longior. Semina hinc convexa, inde scrobiculato-umbilicata. Pili tenuissimi, articulati, glanduliferi. (D. v.)

Hab. in agris sterilioribus, ad vias. In *Valesia inferiori*: a *Ardon*, *Saxon*, *Leytron*, etc. Rev. MURITH. β nonnisi pubescentia breviori rarioreque discrepans, etiam in *Valesia* occurrit. Sic in agro *Basileensi*: versus *Gundeldingen*, Cl. MIEG (pro *V. romana*); circa *Hoegenheim*, Cl. LACHENAL (pro *V. acinifolia*) testante Cl. HAGENBACHIO. Tum in pago *Vaudensi*, circa *Ecublens*. Cl. REYNIER; *Neviduni* prope *Clementi* et ad viam regiam versus *Genevam*. — Fl. Aprili. ☉.

Obs. Variat foliis minus magisque profunde incis. Folia obscure virentia subtusque saepe rubra, per exsiccationem eximie nigrescunt, qua nota et toto habitu ad sequentem magis quam ad ullam aliam accedit.

51. *VERONICA triphyllos* L. — V. foliis infimis indivisis, superioribus digitato-partitis, pedunculis calyce longioribus, caule patulo Vahl. (Sp. 23. Gall. *Véronique à trois lobes*.)

Hall. Helv. 551. Cat. rar. n. 676. Enum. 531. n. 18. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 16. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 106. *Alsine triphyllos caerulea*. C. B. Basil. 73.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 71. R. et Sch. Syst. 1. p. 120. Poir. Enc. 8. p. 556. Dec. Fl. Fr. 2405. Smith Brit. 25. Schrad. Germ. 1. p. 41. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 335. Bieb. Cauc. n. 39.

Fl. Dan. tab. 627. Engl. Bot. 1. tab. 26. Sturm. Fl. Germ. 1. fasc. 8. tab. 1. — Riv. Monop. tab. 95. Moris. Hist. 2. s. 3. tab. 24. fig. 25. Tabern. Kräuterb. 1088. fig. 5. Lob. Ic. 464. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 368. fig. 1. Dalech. Hist. 1240. fig. 1. (*mala.*)

Schleich. Thom. exs.

Caulis erectiusculus, 4-6-uncialis, pubescens, ramis oppositis alternisve patulis, rarius simplex. Folia pubescentia, subpulposa, dorso plerumque rubra, exsiccatione nigrescentia: infima opposita, indivisa, parce sed profunde serrata, cordata, subrotunda, brevissime petiolata; superiora alterna, subsessilia, 5-partita, segmentis digitatis, oblongis, integriusculis, obtusis, mediis maioribus; suprema plerumque tripartita, pedunculis saepe breviora. Calyx compressus, segmentis corollam capsulamque superantibus, demum ampliatis, pubescentibus, valde inaequalibus, basi macula saturate caerulea notatis, et saepe bidentatis. Corolla parva, pulchre caerulea, venosa, fauce albida. Capsula didyma, ciliata, ventricosa, obcordata. Semina hinc convexa, inde concava. Stylus lobis paulo longior. Pili glanduliferi, articulati. (D. v.)

In agris regionum calidiorum, non ubique. *Basileae* prope *Neuhaus*, in *St. Jacob*, *Muttenz*, *Altschwyl*, *Wyl* et ad *Wiesam*. *Genevae*. In *M. Hermetio* pagi *Scaphusiani*. In *Valesia inferiori* vulgaris; v. g. *Octoduri* et à *Branson*. *Neviduni*, dans les champs de *Clémenti*. — Fl. Martio, Aprili et Maio. ☉.

52. *VERONICA arvensis* L. — V. foliis subsessilibus cordatis serratis: floralibus lanceolatis subintegris pedunculo longioribus, caule erectiusculo. (Sp. 24. Gall. *Véronique des champs*.)

Hall. Helv. 548. Enum. 533. n. 15. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 15. Clairv. Man. 6. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 105. *Alsine Veronicae folio, flosculis cauliculis adhaerentibus*. C. B. Basil. 73.

L. Sp. Pl. 18. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. R. et Sch. Syst. 1. p. 125. Poir. Enc. 8. p. 540. Smith Brit. 24. Dec. Fl. Fr. 2404. M. et K. Dlds Fl. 330. Schrad. Germ. 1. p. 41. Bieb. Cauc. n. 36. Vill. Delph. 2. p. 17.

Engl. Bot. 11. tab. 754. Fl. Dan. tab. 515? Krock. Fl. Siles. tab. 5. (*mala*). — Tabern. Kräuterb. 1089. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 367. fig. 2. Dalech. Hist. 1239. fig. 2.

Caulis plerumque erectus, rarius adscendens, hirsutus, praecipue basi ramosiusculus vel simplex, 5-8-uncialis. Folia pallide virentia, pubescentia, subsessilia: inferiora sterilia, opposita, brevissime petiolata, distantia parumque numerosa, cordato-ovata, obtusa, plus minusve profunde-serrata; floralia alterna, oblonga, lanceolata, subintegra, reliquis multo minora, pedunculis brevissimis multo longiora. Flores parum distantes, subracemosi. Calyces pubescentes; segmenta valde inaequalia, lanceolata, obtusa. Corolla calyce fere brevior, pallide caerulea, fauce albida. Capsula compressa, calyce minor, obcordata. Stylus capillaceus, persistens, hilum vix superans. Pili inaequales, articulati. (D. v.)

Locis cultis ubique vulgarissima. — Fl. Maio, Iunio et Iulio. ☉.

53. *VERONICA verna* L. — V. foliis floralibus digitato-partitis, caule stricto, pedunculis calyce brevioribus, capsulis compressis. (Sp. 25. Gall. *Véronique printanière*.)

Hall. Helv. 552. Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 16. Clairv. Man. 6. Mur. Bot. Val. 106.

L. Sp. Pl. 19. Willd. Sp. Pl. 1. p. 75. R. et Sch. Syst. 1. p. 119. Poir. Enc. 8. p. 531. Dec. Fl. Fr. 2401. Smith Brit. 26. Schrad. Germ. 1. p. 45. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 336. Bieb. Cauc. n. 40.

Fl. Dan. tab. 252. Engl. Bot. 1. tab. 25. Sturm. Fl.

Germ. I. fasc. 13. tab. 1. *V. succulenta* All. Pedem. n. 283. tab. 22. fig. 4. *).

Schleich. Thom. exs.

β „foliis subintegerrimis.” Hag. Basil. l. c. β .

Caulis humilis, vix semipedalis, strictus, subrigidus, saepe ramosus. Folia pallide virentia, dorso rubentia, omnino sessilia, pubescentia: inferiora opposita, profunde pinnato-dentata, dentibus distantibus, magnis; floralia (nisi bracteas dicas) alterna, multo minora, tripartita, lobo medio elongato lateralibus multo maiori; suprema saepe integra, linearia. Flores brevissime pedunculati, alterni, numerosi. Calyx pedunculo longior, parvus, lobis inferioribus ceteris duplo minoribus. Corolla fere prioris. Capsula obcordata, superne dilatata, compressa, pubescens, ciliata. Semina minuta, scrobiculata. Stylus hilum vix aequans. Pili articulati, eglandulosi. (D. s.)

In *Valesia inferiori*, ubi primum a P. THOMAS detecta fuit. *Genevac.* Cl. LE CLERC. A Branson, à Gueuroz, Seduni au château de Tourbillon. MURITH. — α et β Basileae ad *Wiesam* rarior. Cl. HAGENBACH. — Fl. Aprili. ☉.

G. 9. GRATIOLA. L. gen. 29. Iuss. 121. Gaertn. tab. 53.

Cal. 5-partitus, basi ebracteatus. Corolla tubulosa, subringens. Stam. 4:2 sterilia. Caps. bilocularis.

54. GRATIOLA *officinalis* L. — Gr. foliis lanceolatis serratis, floribus pedunculatis. (Gall. *Gratiolle officinale*.)

Hall. Helv. 329. Cat. rar. n. 820. Enum. 618. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 11. Heg. 1. p. 12. Hag. Fl. Basil. 1. p. 17.

*) Tab. cit. in Engl. Bot. figura recta eiusmodi *V. vernae* varietatem exhibet. *Succulentam* in ALLIONI herbario deesse apud Loisel. not. p. 3. monet Cl. BALBIS.

Clairv. Man. 202. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 70.
Gr. centauroides. C. B. Pin. 279.

L. Sp. Pl. 24. Willd. Sp. Pl. 1. p. 102. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 129. Lam. Enc. 3. p. 26. Dec. Fl. Fr. 2666. Schrad.
 Germ. 1. p. 50. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 340. Vill.
 Delph. 2. p. 444.

Fl. Dan. 363. Bull. Herb. tab. 130. Chaum. Fl. méd. 4.
 tab. 187. Schkuhr Handb. tab. 2. — Blackw. tab. 411.
 Riv. Monop. tab. 105. — Matth. 516. (*bene*). Tabern.
 Kräuterb. 754. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 361. fig. 1.
 I. B. Hist. 3. p. 435. Dalech. Hist. 1085. fig. 1.

Schleich. Thom. exs.

β ? alpina, minor. — Hall. Enum. 618. n. 2. — *Gr. alpina*
 I. B. Hist. 3. p. 435. absque icone.

Radix repens, articulata. Herba laevis, amarissima. Caules erecti, simplices vel ramosi, fistulosi, nodosi, semipedales vel pedales, teretes, superne quadranguli. Folia opposita, numerosa et approximata, connato-amplexicaulia, lanceolata, obiter serrata, 3-5-nervia. Flores axillares, alterni, pedunculis erectis, uncialibus, folio brevioribus. Calyx profunde 5-partitus, segmentis linearibus vel lanceolatis, corollae tubo brevioribus, 3 superioribus, 2 inferioribus. Bractee ad floris basin calycis segmentis multo latiores. Corolla alba, vel pallide purpurea, venosa, labiis parum distinctis, superiori maiori, emarginato, inferiori 3-lobo, fauce lutea, lanuginosa, tubo modice incurvato. Filamenta fertilia barbata, sterilibus gracilibus breviora. Capsula ovata, acuminata, bivalvis. (D. v.)

In pratis uliginosis, passim. *Ebroduni*, à *Rennes*, aux *Granges* (ad caput lacus *Lemani*): à *Boudri*, *Colombier* et *Aneth*; *Bernae in der Enge*. Ad lacus *Clavennensem* et *Luganensem*. *Neviduni*, à *Eysins*. β plantam dubiam in *M. Umbrail* invenit I. B. — Fl. Iunio, Julio et Augusto. 24.

G. 10. PINGUICULA. L. gen. 30. Hall. Iuss. 98.
 Gaertn. tab. 112. Tourn. tab. 74.

Cal. subbilabiatum, 5-fidum. Cor. ringens. calcarata.

55. *Pinguicula vulgaris* L. — P. calcare lineari recto corolla multo breviori, labiis valde inaequalibus, foliis ovatis sessilibus. (Sp. 1. Gall. *Grassette commune*.)

Hall. Helv. 292. Cat. rar. 791. Enum. 611. n. 1. α . Sut. Fl. Helv. 1. p. 11. Heg. 1. p. 15. Hag. Fl. Basil. 1. p. 17. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 84. *Sanicula montana*, flore calcare donato. C. B. Pin. 215.

L. Sp. Pl. 25. Willd. Sp. Pl. 1. p. 110. R. et Sch. Syst. 1. p. 189. Lam. Enc. 3. p. 22. Dec. Fl. Fr. 2619. Smith Brit. 27. Schrad. Germ. 1. p. 52. M. et K. Dids Fl. 1. p. 541.

Fl. Dan. tab. 95. Engl. Bot. 1. tab. 70. Lam. Illustr. tab. 11. fig. 1. Schkuhr Handb. tab. 3. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 14. tab. 2.

Radix fibris teneris, succulentis. Folia pingua, et quasi oleo vel butyro uncta, carnosula, marginibus revoluta, facie subpubescentia, vix uncialia. Scapi 1-4, centrales, brevissime subpubescentes, 2-3-unciales, uniflori. Flos nutans, saturate et obscure violaceus, parvus. Calyx parvus, bilabiatum: labium superius digitato-trilobum; inferius semibifidum, laciniis cornu arcte amplexantibus. Corolla fere unicolor, compressa; labium superius bipartitum, lobis brevibus; inferius duplo maius, trilobum, intus pallidius, copiose barbatum. Calcar gracile, petali dimidii longitudine, vel brevius. Genitalia brevissima. Stigma quasi bilabiatum. Capsula ovata, obtusa. Pili subulati, brevissimi, glandulosi. (D. v.)

Ubique in locis udis vulgaris. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Succus foliorum lac cogit. Planta animalibus ingrata.

56. *Pinguicula longifolia* Dec. — P. calcare lineari recto corollam compressam subaequante, labiis valde inaequalibus, foliis elongatis subsessilibus. (Sp. 2. Gall. *Grassette à longues feuilles*.)

Hall. Enum. 611. n. 1. β . (Hoc syn. et ad hanc, et ad seq. speciem spectare videtur. Characteres, quibus a vulgari differunt, bene expressit summus HALLERUS, ut mirum sit eum suam prioris operis var. β in historia omisisse.)

Dec. Fl. Fr. 3. p. 728. in add. n. 2620. * Syn. Fl. Gall. n. 2620. * (In Suppl. p. 404. suppressa.) Poir. Enc. Suppl. 2. p. 828. R. et Sch. Syst. 1. p. 192. Loisel. Fl. Gall. 1. p. 13. Lapeyr. Hist. Pyr. 12.

Schl. Car. 1821.

β corolla albida vel dilutissime violacea, macula triangulari saturatiore.

Folia elliptica, elongata, pro longitudinis portione satis angusta, quandoque 3 uncias longa, vix unam lata, nervo medio valde insigni, apice attenuato et quasi evanido. Corolla (apud nos) duplo vel fere triplo maior quam prioris, compressa, reticulato-venosa, pulchre purpureo-violacea, intus lineis albidis villosisque notata, quae maculam unicam magnam triangularem efficiunt. Faux supra calcar compressa, plana, sursum dilatata, profunde striata. Calcar corollam fere aequans aut paulo brevius, subcompressum, obtusiusculum. Labium inferius maximum, trilobum; superius duplo minus, bilobum. (D. v.)

In M. *Thoiry*. HALLER. Ibidem frequentem ego quoque legi. In montibus *Neocomensium la Cornée* et *Chasseron*. Cl. CHAILLET. β in M. *Thoiry*. — Fl. Iunio — Augusto. 24.

Obs. Coloribus corollae parumper a planta pyrenaica, quam primus omnium observavit Cl. RAMOND et descripsit Cl. CANDOLLIUS, differt; reliquis autem notis conveniunt, ut omnino ad eandem pertinere videantur speciem.

37. *PINGUICULA grandiflora* Lam. — P. calcare subulato recto corollam inflatam subaequante, labiis subaequalibus, foliis ovatis. (Sp. 3. Gall. *Grassette grandiflore*.)

Mur. Bot. Val. 85.

Lam. Enc. 3. p. 22. Willd. Sp. Pl. 1. p. 110. R. et Sch. Syst. 1. p. 189. Pers. Syn. 1. p. 17. Dec. Fl. Fr. 2620.

Loisel. Fl. Gall. 1. p. 13. Bertol. Amoen. Ital. 325. Lapeyr. Hist. Pyr. 12.

Lam. Illustr. tab. 24. fig. 2. Smith Engl. Bot. 31. tab. 2184 (labia nimis inaequalia).

Schl. Thom. exs.

Folia ovata, uncialia, modo sessilia, modo in petiolum semuncialem vel paulo longiorem latiusculum angustata. Corolla magna, (saepe quadruplo maior quam *P. vulgaris*,) valde ventricosa, dilute violacea vel caerulea, reticulato-venosa, intus duabus magnis maculis niveis insignita. Calcar subulatum, petalo vix brevius. Labium superius amplum, bifidum, lobis approximatis minusque distinctis; inferius profunde trilobum, superiori paulo longius. (D. v.)

In summis Alpibus *Valesiae*, non rara. In M. Sempronio, *Montemor*, et aliis montibus vallis *Saass*. In M. *Gotthardo*. HALLER. — Fl. Julio et Augusto. 24.

58. *Pinguicula alpina* L. — P. calcare brevissimo conico subincurvo, corollae labiis valde inaequalibus, capsula rostrata. (Sp. 4. Gall. *Grassette des Alpes*.)

Hall. Helv. 293. Cat. rar. n. 792. Enum. 612. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 12. Heg. 1. p. 13. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 6. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 25. R. et Sch. Syst. 1. p. 191. Lam. Enc. 3. p. 22. Dec. Fl. Fr. 2621. Vill. Delph. 2. p. 445. M. et K. Dids Fl. 1. p. 342. *P. flavescens* Floerke, Schrad. Germ. 1. p. 53.

L. Fl. Lapp. tab. 12. f. 3. Fl. Dan. 453. Sturm. Germ. I. fasc. 14. tab. 3.

Thom. Ser. exs. *P. alpina* et *P. flavescens* Schleich. Cat. 1815.

Folia elliptica, sessilia. Scapi 1-3, glabri vel hinc inde subpubescentes, 2-4-unciales. Corolla paulo maior quam in specie vulgari, alba, (exsiccatione plerumque, nec tamen apud nos semper pur-

purascens,) fauce villosa. Labium superius brevissimum, latum, retuso-emarginatum; inferius multo maius, trilobum, maculis duabus flavis, basi confluentibus insignitum, lobis rotundatis, subreflexis, intermedio maximo, retuso. Nectarium brevissimum, conicum, vix curvulum, compressum, distincte emarginatum. (D. v.)

In Alpium pascuis minime rara. In montibus vallis *Emmiae*, *Valesiae*, *Rhaetiae*, etc. In *M. Uetliaco*; etiam in *Iurae* summis iugis, v. gr. in *M. Dolaz* et *Thoiry*. Nonnunquam in planitiem descendit. Sic eam *auf dem Heuried* prope *Tigurum* legi. — Fl. Iulio et Augusto. 4.

Obs. „Nihil omnino a planta lapponica eiusdem nominis differt.“
WAHLENBERG l. c. Notae revera, quibus Cl. SCHRADERUS suam *flavescentem* a planta boreali distinguit, satis leves videntur, et, ut ipse testatur, monente sagacissimo SWARZ, reliqui characteres maioris momenti utrique plantae conveniunt.

G. 44. UTRICULARIA. L. gen. 34. Iuss. 98. Hall. Gaertn.

Cal. diphyllus. Cor. ringens, calcarata. (Folia radiciformia, nisi radices dicere mavis, submersa, capillacea, repetito-dichotoma cum utriculis hydrostaticis *) axillaribus sessilibusque.)

59. UTRICULARIA *vulgaris* L. — Utr. nectario conico, labio superiori integro, foliis pinnatifido-multifidis: laciniis capillaceis. Decand. (Sp. 1. Gall. *Utriculaire commune*.)

Hall. Helv. 290. *Lentibularia*. Hall. Cat. rar. n. 795. Enum. 612. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 12. Heg. 1. p. 14. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 4. Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 107. *Millefolium aquaticum lenticulatum*. C. B. Basil. 45.

*) „Ampullae, quae radicibus adhaerent, ex Cl. HAYNII observationibus ante florescentiam aqua sunt repletae. In transitu ad „anthesin, aërem secernunt, quo fit ut planta emergere et flores „extra aquam explicare possit. Anthesi peracta, et ampullis iterum, „aëre evanescente, aqua impletis, planta submergitur.“ Schrad. Germ. 1. p. 57.

L. Sp. Pl. 26. Willd. Sp. Pl. 1. p. 112. R. et Sch. Syst. 1. p. 195. Poir. Enc. 8. p. 270. Dec. Fl. Fr. 2617. Smith Brit. 28. Schrad. Germ. 1. p. 51. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 545. Vill. Delph. 2. p. 446.

Lam. Ill. tab. 11. f. 1. Hayn. in Schrad. Diar. 1800. tab. 6. A. Fl. Dan. tab. 458. Engl. Bot. 4. tab. 253. Schkuhr. Handb. tab. 3. Sturm. Germ. I. fasc. 15. fig. 2. — Riv. Monop. tab. 78. I. B. Hist. 3. p. 785. fig. 3. (*mala*).

Schl. rar. exs. Cent. 2. n. 2. Thom. exs.

Caules infra scapum in ramos nonnullos longissimos divisi, submersi, undique foliosi, foliolis longiusculis, tenuissimis. Utriculi numerosi, virides, punctati, pisi magnitudine, sphaeroidei v. conici; scapus erectus, semipedalis, omnino nudus, per anthesin emersus, superne racemosus. Flores 5-10, pedunculati, approximati, alterni. Pedunculi nudi, uniflori; bractee ad basin pedunculorum sessiles, iisque multo longiores, concavae, ovatae. Calyx viridis, corolla multo brevior. Corolla aurea, magna, Faux clausa. Labium superius integrum, longitudine palati, lateribus reflexum; inferius multo maius. Nectarium conicum, horizontale, ex viridi flavescent, crassum, 3-4 lineas longum, apice emarginatum. Stamina arcuata, antheris approximatis, ochroleucis. Capsula globulosa, stylo persistente instructa. (D. v.)

Hab. in aquis stagnantibus, non ubique. Circa *Gümlingen*. *A Noville*; *Paterniaci*; prope *Brugglingen* et *Michelfelden*. *Octoduri*, et *au Guerset*. MURITH. Ad lacum *Felinum*. Ad monasterium *Paradies*. *A Promenthou*, sed ibi raro flores edit. *Ebroduni*, etc. — Fl. Julio et Augusto. 2.

Obs. Utrum *Utr. intermedia* Vahl in nostris regionibus reperta fuerit, ignoro. V. HAYNE in Schrad. Journ. 3. p. 18. tab. 5. Engl. Bot. 25. tab. 2489. *A vulgari* praecipue labio superiore plano et corollae palato duplo longiore, a sequente autem labio superiori integro et nectario conico, ab utraque ramis utriculiferis aphyllis, facile dignoscitur.

40. *UTRICULARIA minor* L. — Utr. nectario brevissimo gibbo, fauce aperta. (Sp. 2. Gall. *Utriculaire mineure*.)

Hall. Helv. 291. *Lentibularia* Hall. Cat. rar. n. 794. Sut. Fl. Helv. 1. p. 12. Heg. 1. p. 14. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 4. Mur. Bot. Val. 107.

L. Sp. Pl. 26. Willd. Sp. Pl. 1. p. 112. R. et Sch. Syst. 1. p. 196. Poir. Enc. 8. p. 271. Dec. Fl. Fr. 2618. Smith Brit. 29. Schrad. Germ. 1. p. 56. M. et K. Dids Fl. 345. Vill. Delph. 1. p. 446.

Lam. Ill. tab. 14. fig. 2. Engl. Bot. 4. tab. 254. Hayn. in Schrad. Diar. 1800. tab. 6. Sturm. Germ. I. fasc. 17. tab. 2. Bocc. Mus. tab. 4.

Schleich. Thom. exs.

Caulis fere capillaris, vix semipedalis, foliis multifidis, capillaceis, brevibus, parum divisis, albidis. Utriculi rari, pedicello axillari unam lineam longo adfixi, pallide flavescentes. Scapus tener, 3-4-uncialis, 5-4-florus. Bracteae exiguae. Corolla parva, hians, pallidissime lutescens, venis saturationibus distincta. Labium superius emarginatum, palato venis fuscis notato paulo brevius. Nectarium crassum vix aequè longum ac latum, obtusum, subcarinatum. (D. v.)

In fossis minus profundis, rarius. *Bernae im Gyrenmoos. A la Châtellaz* cum priori in *Valesia inferiori*. MURITH. *Aux marais de Divonne et de Duilliers, prope Nevidunum.* — Fl. Junio et Julio. 4.

G. 12. LYCOPUS. L. gen. 33. Hall. Iuss. 111. Tourn. tab. 89.

Cal. 5-fidus, segmentis acutis. Cor. 4-fida, segm. superiori emarginato. Stam. divergentia. Sem. 4, nuda.

41. *Lycopus europaeus* L. — L. foliis inciso-serratis, imis pinnatifidis. (Gall. *Lycopus d'Europe*.)

Hall. Helv. 220. Enum. 660. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15. Heg. 1. p. 15. Hag. Fl. Basil. 1. p. 18. Clairv. Man. 195. Wahlb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 77. *Marrubium palustre glabrum*. C. B. Basil. 65.

L. Sp. Pl. 50. Willd. Sp. Pl. 4. p. 120. R. et Sch. Syst. 4. p. 206 (excl. Syn. C. B.) Poir. Enc. Suppl. 3. p. 537. Dec. Fl. Fr. 2476. Smith Brit. 29. Schrad. Germ. 4. p. 58. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 346.

Lam. Ill. tab. 18. Fl. Dan. tab. 1081. Engl. Bot. 16. tab. 1105. Schkuhr Handb. tab. 4. — Riv. Monop. tab. 21. Matth. 711. fig. 4. Dod. Pempt. 595. fig. 2. Moris. Hist. 3. s. 11. tab. 9. fig. 20. I. B. Hist. 3. p. 318. fig. 2. (*pessima*). Dalech. Hist. 1117.

β hirsutus.

γ exaltior, magis pubescens, foliis omnibus pinnatifidis — L. *exaltatus* Fl. Erlang. non. L." Hag. l. c. 19. *)

Caulis strictus, cubitalis, 3-pedalis, quadrangulus, crassus, pubescens vel villosus, ramosus. Folia inferiora longe petiolata, pinnatifido-serrata: media brevius petiolata, inciso-serrata; suprema minora, subsessilia, serraturis magis approximatis; omnia opposita, internodiis longiora, lanceolata, acuminata, pubescentia vel subvillosa. Verticilli sessiles, in axillis omnium foliorum supra ramificationes densissimi, parvi, 20-30-flori. Calycis dentes longiusculi, acutissimi, rigidi, subspinosi. Corolla parva, calyce duplo longior, alba, intus punctis purpureis notata, fauce villosa, segmentis 4 inaequalibus. Stamina distantia, corollam fere aequantia; subinde filamenta 2 sterilia occurrunt. (D. v.)

Hab. in fossis et ad vias, vulgata. *γ*. Ad *Birsecum*, rarius.

Cl. HAGENBACH. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

G. 43. SALVIA. L. gen. 39. Hall. Iuss. 411. Gaertn. tab. 66.

Cal. campanulatus, bilabiatus. Cor. ringens. Stamina 4: 2 fertilia, transverse pedicello affixa; 2 sterilia, obsoleta.

*) „C. B. Syn. Prodr. 110. n. 1. (huc ab HALLERO et ab omnibus fere auctoribus citatum), teste specimen in herbario, et loco natali, non huc, sed ad *L. exaltatum* L. referendum." Cl. HAGENBACH l. c.

42. *SALVIA officinalis* L. — *S. suffruticosa*, foliis oblongo-ovatis crenulatis rugosis, verticillis spicatis paucifloris, calycibus mucronatis bractea longioribus. Vahl. (Sp. 1. Gall. *Sauge officinale*.)


Sut. Fl. Helv. 1. p. 14. Heg. 1. p. 15. Clairv. Man. 193.
Mur. Bot. Val. 92.

L. Sp. Pl. 34. Willd. Sp. Pl. 1. p. 129. R. et Sch. Syst. 1. p. 238. Poir. Enc. 6. p. 584. Vahl. Enum. 1. p. 224. Dec. Fl. Fr. 2480. Schrad. Germ. 1. p. 60. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 348. Vill. Delph. 2. p. 402.

Lam. Ill. tab. 20. fig. 1. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 313. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 9. tab. 2. — Blackw. tab. 10 et 71. — Fuchs. Hist. 248. Matth. 524. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 760. Dod. Pempt. 290. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 304. Dalech. Hist. 879.

Schleich. Thom. exs.

Planta suffruticosa, gratissime aromatica. Caulis erectus, in multos ramos herbaceos divisus. Rami erecti, subquadranguli, hirsuti, albidii, foliosi, fere cubitales. Folia opposita, petiolata, magna, ovato-lanceolata, subcrenulata, rugosa, aridiuscula. Flores verticillato-spicati. Verticilli 6-8-flori, nudiusculi: inferiores dissiti, reliqui approximati. Bractee ovato-acutae, concavae, mucronatae, calyce breviores, caducae. Calyx campanulatus, striatus, dentibus acutis, mucronatis. Corolla grandiuscula, ex rubro caerulea; labium superius obtusum, emarginatum: inferius trilobum, lobis lateralibus reflexis, intermedio maiore, emarginato. — Variat foliis minoribus, basi appendiculatis et foliis variegatis. (D. v.)

In *Helvetia insubrica*. SCHLEICHER. *Seduni* ad collem *Tourbillon* et supra pagum *Fouly*. MURRH. In omnibus Hortis colitur. — Fl. Iunio et Iulio. .

OLS. Planta in officinis usitatissima, infusionem theiformem gratissimam saluberrimamque praebet, quam Theae suae Sinenses et Iaponenses praeferunt, ut Salviam ab Europaeis et praecipue a Batavis avide coëmant.

43. *SALVIA pratensis* L. — *S. foliis cordato-oblongis*, summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis. L. (Sp. 2. Gall. *Sauge des prés.*)

Hall. Helv. 253. Enum. 638. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 14.
Heg. 1. p. 16. Hag. Fl. Basil. 1. p. 19. Clairv. Man. 193.
Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 92. *Horminum
pratense foliis serratis.* C. B. Basil. 69.

L. Sp. Pl. 35. Willd. Sp. Pl. 1. p. 135. R. et Sch. Syst. 1.
p. 244. Poir. Enc. 6. p. 597. Dec. Fl. Fr. 248. Vill.
Delph. 2. p. 403. Schrad. Germ. 1. p. 63. M. et K.
Dids Fl. p. 550. Smith. Brit. 30.

Engl. Bot. 5. tab. 155. Blackw. tab. 258. Riv. Monop.
tab. 36. Fuchs Hist. 569. Tabern. Kräuterb. 765. fig. 1.
Clus. 2. p. 30. fig. 1. Dod. Pempt. 293. I. B. Hist. 3.
p. 311. fig. 2 (*mala*).

β *agrestis*, corolla minore, labio galeam aequante.
L. l. c. β . — *S. agrestis* Vill. Delph. 2. p. 402?

I. B. Hist. 3. p. 311. fig. 3 (*bene*.)

Caulis cubitalis, 4-pedalis, erectus, quadratus, parum foliosus, praecipue inferne villosus. Folia radicalia numerosa, ampla, longe petiolata, cordato-ovata, obtusa; superiora amplexicaulia, acutiuscula, fere lanceolata; omnia subvillosa, valde rugosa, facie bullata, sinuato-crenulata. Petioli villosissimi. Verticilli longe spicati, aphylli, plus minusve distantes, 6-flori. Bractae ovato-acutae, floribus breviores, post maturationem reflexae. Calyces brevissime pedicellati, corolla triplo breviores, villosi-glutinosi, bilabiati, dentibus 5 parum profundis. Corolla magna, plerumque saturate caerulea vel violacea, rarius alba vel rubra. Galea labio multo maior, falcata, glutinosa, villosa. Stylus staminibus duplo longior. Odor gravis, subfoetidus. (D. v.)

Ubique in pratis aridis, secus vias vulgarissima. Fl. rubro, *Neocomi*. Cl. CHAILLET. Circa *Agier*. Rev. TERRASSE. β *Neviduni* in pratis, passim. — Fl. Maio et Iunio. 24.

44. *SALVIA verticillata* L. — *S. foliis cordatis crenato-dentatis, verticillis multifloris nudis spicatis, stylo deflexo.* (Sp. 3. Gall. *Sauge verticillée.*)

Hall. Helv. 254. Cat. rar. n. 846. Emend. 2. n. 54. Sut. Fl. Helv. 1. p. 44. Heg. 1. p. 16. Clairv. Man. 193. Mur. Bot. Val. 92. Roesch in Alpin. 2. p. 105.

L. Sp. Pl. 37. Willd. Sp. Pl. 1. p. 142. R. et Sch. Syst. 4. p. 241. Poir. Enc. 6. p. 608. Dec. Fl. Fr. 2489. Schrad. Germ. 1. p. 65. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 349. Crantz. Austr. 244.

Mirb. Ann. Mus. 15. tab. 15. fig. 10. (Cit. R. et Sch.) — Riv. Monop. tab. 60. Clus. Hist. 2. p. 29. fig. 3. Moris. Hist. 3. s. 11. tab. 14. fig. 29. Barr. Ic. 199?

Schleich. Thom. exs.

Caulis pedalis, sesquipedalis, erectus, ramosus, superne nudus, villosus. Folia pleraque petiolata, cordata, villosa, rugosa, mollia, crenata vel crenato-dentata: inferiora basi quandoque appendiculata, quandoque petiolus duobus foliolis instructus est; suprema amplexicaulia. Verticilli dense multiflori, subglobosi, approximati, interrupto-spicati, numerosi. Pedunculi uniflori, breves. Calyces tubulosi, obsolete bilabiati, inaequaliter 5-dentati. Corollae parvae, saturate caeruleae, calyce vix duplo longiores; galea cochleata, obtusa; labium galea brevius, deflexum, trilobum, segmento intermedio emarginato. Stylus elongatus, labium versus reflexus. (D. v.)

In quibusdam agri *Aquileiensi* et *Sabaudiae* partibus non rara. In ipso pago *Leysin*; secus rivum *la Grande-eau*; ad montium pedem inter *les Gauges* et *le Furet*. In M. *Luan* prope *Escharpigny*. HALLER. Circa *Schulz* in *Rheni* valle. REV. POL. *A Bernier*, au-dessus d'*Évian*. DECANDOLLE. Dans la vallée d'*Abondance* secus vias montanas. — Fl. Iunio et Julio. 24.

45. *SALVIA glutinosa* L. — *S. villosa-viscosa, foliis cordatis grosse serratis acuminatis.* Dec. (Sp. 4. Gall. *Sauge glutineuse.*)

Hall. Helv. 252. Cat. rar. n. 845. Enum. 659. n. 2.
 I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 48. Sut. Fl. Helv. 1. p. 14.
 Heg. 1. p. 16. Hag. Fl. Basil. 1. p. 20. Clairv. Man. 195.
 Mur. Bot. Val. 92. Wahlenb. Helv. 7. *Horminum luteum*
glutinosum. C. B. Basil. 69.

L. Sp. Pl. 37. Willd. Sp. Pl. 1. p. 143. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 235. Poir. Enc. 6. p. 596. Decand. Fl. Fr. 2484.
 Schrad. Germ. 1. p. 66. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 556.
 Vill. Delph. 2. p. 404. Crantz Austr. 239.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 17. tab. 3. — Rivin. Monop.
 tab. 35. Lobel. Ic. 557. fig. 1 et 2. Dod. Pempt. 292.
 fig. 3 et 4. Clus. Hist. 2. p. 29. fig. 1 et 2. (*eadem*). I. B.
 Hist. 5. p. 314. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 761. fig. 5. (*quoad*
ic). Dalech. Hist. 1248. fig. 2.

Tota planta viscoso-villosa, ut insecta in glutine
 eius haereant, odoris gravis et parum iucundi. Cau-
 lis cubitalis, obtuse quadratus, erectus, ramosus.
 Folia longe petiolata, opposita, cordata, subsagit-
 tata, oblonga, nervosa. Verticilli subspicati, nudi,
 subsexflori, pedunculis unifloris calyce paulo breviori-
 bus. Bracteae utrinque quinae: laterales exiguae,
 filiformes; inferiores 2, ovato-acutae; media maxima,
 obovata, longius acuminata, pedunculis longior. Ca-
 lyx campanulatus, striatus, grandis, eximie bilabia-
 tus (labio superiore integro vel obiter 3-dentato, infe-
 riori bifido), per maturationem ampliatus. Corolla
 sordide flava, magna; tubo cylindrico, calyce duplo
 angustiore, sed longiore. Galea compressa, subfalca-
 ta; labium distans, latum, longitudine galeam aequans,
 trilobum; lobo intermedio lacero-dentato. Genitalia
 longa, exserta. Stamina duo minora, antheris ster-
 ilibus. (D. v.)

In sylvis, locisque umbrosis tum planitie, tum montium, tum
 subalpinarum regionum frequens. In ipsa urbe *Basilea*. Olim
Neviduni, à la rampe de la promenade de Bel-Air. Circa
Bassins, Mont, etc. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

46. *SALVIA Sclarea* L. — S. foliis rugosis cordatis
 oblongis villosis serratis, bracteis (coloratis) calyce

longioribus concavis acuminatis. L. (Sp. 5. Gall. *Sange Orvale.*)

Sut. Fl. Helv. 2. p. 302. in app. Heg. 4. p. 47. Hoepfn. Mag. 4. p. 27. Mur. Bot. Val. 92.

L. Sp. Pl. 38. Willd. Sp. Pl. 4. p. 147. R. et Sch. Syst. 4. pag. 252. Poir. Enc. 6. pag. 604. Dec. Fl. Fr. 2483. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 353. Schrad. Germ. 4. p. 67. Vill. Delph. 2. p. 405. Crantz Austr. 236.

Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 9. tab. 4. — Blackw. tab. 122. Fuchs. Hist. 568. Moris. Oxon. Hist. 5. s. 11. tab. 16. fig. 4. Matth. 640. (p. falso inscr. 366.) fig. 3. Tabern. Kräuterb. 764. fig. 2. (*eadem.*) Dod. Pempt. 292. fig. 4. Lob. Ic. 556. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 310. Dalech. Hist. 966. fig. 4.

Schleich, Thom. exs.

Caulis ramosus, cubitalis, 3-pedalis, villosus, obtuse quadratus, lateribus profunde sulcatis. Folia opposita, valde ampla, longa, lanceolata, late grosseque crenata, rugosissima, facie bullata, dorso lacunosa, subvillosa; suprema infra spicas amplexicaulia, dentata, acuminata. Spica paniculata, ramis oppositis, verticillis approximatis, subsexfloris. Bractee amplae, tenues, subvillosae, subrotundae, acuminato-aristatae. Calyx brevissime pedunculatus, villosus, latus, campanulatus, bilabiatus, striato-nervosus; labium superius truncatum, dentatum; inferius paulo brevius, 2-dentatum, sinibus acutissimis. Dentes omnes aristiformes. Corolla albida, subviolacea. Tubus calyce fere brevior. Galea subfalcata, longa, remota; labium brevius lobatum, appendiculatum. Stamina subinclusa. Stylus exsertus. Totius plantae ac praecipue florum odor gravissimus, subaromaticus, sed parum gratus. (D. v.)

In agro *Vaudensi* et *Valesia inferiori* varius. *Neviduni* exstirpata fuit. Circa *Fenalet*, *Bex*, *Arnex*, *Ouchi*, *Morges*. HOEPFNER. Prope *Saviège*, *Contey* et *Fouly*. MURITH. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. Succum edit planta fere inebriantem stimulans, resolutiva, stomachica, antihysterica, et antiseptica. Vinum moschatum efficit et in usum cerevisae *Humulo* substitui potest.

G. 14. ROSMARINUS. L. gen. 33. Hall. Iuss. 444. Tourn. tab. 92.

Cal. bilabiatus, compressus. Cor. ringens. Labium superius bifidum, inferius 3-fidum. Filamenta longa, arcuata, simplicia.

47. ROSMARINUS *officinalis* L. — R. foliis sessilibus linearibus obtusiusculis. (Gall. *Romarin officinal.*)

Hall. Helv. 250. Cat. rar. n. 855. Sut. Helv. 1. p. 13. Heg. 1. p. 15. Clairv. Man. 195. Mur. Bot. Val. 91.

L. Sp. Pl. 33. Willd. Sp. Pl. 1. p. 126. R. et Sch. Syst. 1. p. 214. Poir. Enc. 6. p. 254. Decand. Fl. Fr. 2479. Vill. Delph. 2. p. 401. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 547. Schrad. Germ. 1. p. 59.

Lam. Illustr. gen. tab. 19. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 500. (*opt.*) — Blackw. tab. 159. — Riv. Monop. tab. 59. Fuchs Hist. Tabern. Kräuterb. 511. Dod. Pempt. 272. I. B. Hist. 2. p. 1. p. 25. Dalech. Hist. 967. fig. 1.

Schleich. Thom. exs.

α foliis latioribus, utrinque virentibus.

β foliis angustioribus, subtus tomentosis, margine eximie contractis. /

Frutex erectus, 4-8-pedalis, ramis lignosis bracteatis. Folia opposita, approximata, margine revoluta, integerrima, subtus resinoso-punctata, odore aromatico gratissimo. Pedunculi multiflori, racemiformes, axillares, foliis breviores. Flores pallide caerulei v. albi cum punctis caeruleis. Stamina corolla longiora, prope basin dente dependente instructa. Semina 4, nuda. (D. v.)

Frutex regionibus calidioribus oriundus sese in *Valesia* et in agro *Aquileiensi* sponte propagavit. Circa *Montreux*. MURICH. HALL. *Seduni* in collibus arcium *Tourbillon* et *Valeria*. — Fl Martio et Aprili. 5.

G. 15. CIRCAEA. L. gen. 24. Hall. Iuss. 319. Gaertn. tab. 24.

Cal. superus, diphyllus. Cor. dipetala. Caps. turbinata, hispida, bilocularis.

48. CIRCAEA *lutetiana* L. — C. caule erecto (superne villosa), foliis ovatis denticulatis opacis pubescentibus. Smith. (Sp. 1. Gall. *Circée commune*.)

Hall. Helv. 813. Enum. 456. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15. Heg. 1. p. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 5. Clairv. Man. 7. Mur. Bot. Val. 62. Wahlenb. Helv. 7. *Solanifolia Circaea dicta maior*. C. B. Basil. 51.

L. Sp. Pl. 12. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 53. R. et Sch. Syst. 1. p. 274. Lam. Enc. 2. p. 11. Smith Brit. 13. Decand. Fl. Fr. 3660. Schrad. Germ. 1. p. 13. M. et K. Dids Fl. 1. p. 358. Vill. Delph. 2. p. 20.

Fl. Dan. tab. 210. Lam. Illustr. gen. tab. 16. fig. 1. Engl. Bot. 15. tab. 1056. Sturm. Germ. I. fasc. 23. tab. 1. Schkuhr Handb. tab. 2. Lob. Ic. 366. fig. 2. 1. B. Hist. 2. pag. 977. fig. 2. Chabr. Sciagr. 307. fig. 3. Dalech. Hist. 1338.

Radix repens, valde luxurians. Caulis pedalis, sesquipedalis, apud nos plerumque ramosus, erectus. Folia opposita, petiolata, ut plurimum ovata, basi in petiolum saepe decurrentia, rarius subcordata, integriuscula, denticulis nempe parum exstantibus instructa, neque sinuata, pubescentia, omnino opaca. Racemi erecti, multiflori, nudi, rarius ramosi. Flores albi, pedunculis villosis, ebracteatis, flore longioribus, fructiferis reflexis. Calyx reflexus, herbaceus, viridis aut purpurascens, phyllis oblongis. Petala obcordata, erecto-patentia. Capsula loculis monospermis, haud dehiscentibus, pilis uncinatis, squamosis longisque hispida. (D. v.)

In hortis sylvisque, ad sepes, etiam in montanis vulgatissima. — Fl. Iunio et Julio. 4.

49. CIRCAEA *alpina* L. — C. caule adscendente superne subpubescente, foliis cordatis sinuato-denticulatis nitidis subpellucidis. (Sp. 2. Gall. *Circée des Alpes*.)

Hall. Helv. 814. Cat. rar. n. 580. Enum. 456. n. 2.
 I. I. Scheuchz. Alp. it. 1. p. 34. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15.
 Heg. 1. p. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 5. Clairv. Man. 7.
 Wahlenb. Helv. 7. Mur. Bot. Val. 62. *Solanifolia*
Circaea alpina. C. B. Pin. 168.

I. Sp. Pl. 12. Willd. Sp. Pl. 1. p. 53. R. et Sch. Syst. 1.
 p. 271. Lam. Enc. 2. p. 11. Smith Brit. 14. Dec. Fl.
 Fr. 3661. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 359. Vill. Delph. 2. p. 20.

Lam. Illustr. tab. 16. fig. 2. Fl. Dan. tab. 1524. Engl.
 Bot. 15. tab. 1057. (ob flores magnos fortasse ad var.
 β trahenda). Krock. Fl. Siles. 1. tab. 1. (*mala*). Sturm.
 Germ. I. fasc. 23. tab. 2. — Column. Ecphr. 2. p. 79.
 tab. 80.

Schleich. Thom. exs.

β *intermedia*, procerior, ramosa, racemis numerosis,
 floribus maioribus.

C. intermedia Ehrh. exs. 101. K. et Z. Cat. Palat. 17.
 n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 15. Heg. 1. p. 17. Hoffm.
 Germ. ed. 1. p. 3. Mur. Bot. Val. 62.

C. alpina β Smith. l. c. *C. alpina* Fl. Dan. tab. 256.

C. intermedia Schleich. Thom. exs.

Folia tenuia, pallida, fere glaberrima, sinuata,
 dentibus remotis, exstantibus, omnia cordata, petiolis
 saepe nec tamen semper membranaceo-dilatatis. Ra-
 cemi fere ut in *lutetiana*: in planta vulgari quan-
 doque unicus, in β terminales et axillares, pedunculo
 communi saepe elongato. Flores dimidio fere mino-
 res, in β autem non minus magni, quam *lutetianae*.
 Calyx membranaceus, ruber aut albus, apice colo-
 rato. Petala apud nos saepe pulchre rosea. (D. v.)

In subalpinis, locis dense umbrosis, ad rupes. Etiam in M. Jura.
 In adscensu M. *Nessi*. In M. *Enzeindaz*, *Schwytzerhaken*;
 prope *Kandersteg* et *Wasserburg*; in valle *Goufin*. Circa
Pfeffers. In *Via mala*, copiose: Inter *Schams* et *Tusis*.
Au bord du torrent de la Ramacle prope *Castrodunum*. In
 M. *Chasseral* et *Wasserfallen*, etc. Infra *Dolam* in adscensu
 M. *Vuarne*. Rev. DUCROS. — β Circa *Frenières* et *Trient*.
 Rev. MURTH. In sylva *Botmingensi*. Cl. HAGENBACH. —
 Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. Monentibus Cl. Koch et Ziz l. c. *C. intermedia* Ehrh. species esset genuina. Omnino inter *alpinam* et *lutetianam* media, stirpem hybridam ex *alpina* patre et *lutetiana* matre ortam sistere videtur. Neque tamen, in Palatinatu certe, in congenerum consortio occurrit, etsi gregatim provenire solet. Eam in suo egregio opere Cl. MERTENS et KOCH ut plantam dubiam, neque in specierum serie proponunt, quamquam utique vere diversam esse suspicantur.

G. 16. CLADIUM Patrick Brown. Schrad. M. et K. *Schoeni* sp. L. *Marisci* sp. Hall. Gaertn.

Spiculae subbiflorae, subsempaleaceae, paleis imbricatis, inferioribus inanibus. Cor. o. Stam. 2. (rarius 3). Germen alterutrum abortivum. Stylus 1. Stigm. 2, 3. Drupa sicca. Nux ossea. Nucleus ovato-acutus.

50. CLADIUM *Mariscus* R. Brown. — Cl. culmo tereti, foliis margine carinaque aculeatis, spiculis paniculato-fasciculatis. (Gall. *Marisque commun.*)

Mariscus Hall. Helv. 1343. Enum. 251. n. 1. Scheuchz. Gram. 375. *Schoenus Mariscus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 21. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 7. Clairv. Man. 28. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 94.

R. Brown. Prodr. 1. p. 236. *Cl. germanicum* R. et Sch. Syst. 1. p. 284. Schrad. Germ. 1. p. 75. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 360. Sch. *Mariscus* L. Sp. Pl. 62. Willd. Sp. Pl. 1. p. 259. Lam. Enc. 1. p. 739. Dec. Fl. Fr. 1796. Smith Brit. 45. Bieb. Cauc. n. 91. Vill. Delph. 2. p. 185.

Cl. germanicum Schrad. l. c. tab. 5. fig. 7. ** Sch. *Mariscus* Host. Gram. Aust. 3. tab. 55. Fl. Dan. tab. 1202. Engl. Bot. 44. tab. 950. Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 7-11. Bocc. rar. sic. 72. tab. 39. fig. 41. (*bona*). Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 41. fig. 24. Lobel. lc. 1. p. 76. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 504. fig. 4. (*mala*.)

Sch. Mariscus Ehrh. Gram. Dec. 3. n. 24. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 53. Schleich. Thom. exs.

Obs. Cum nova statuuntur genera, quantum fieri potest, specierum nomina trivialia conservari debent. Idcirco nomen Brownianum Schraderiano, praeterea parum apto, praeferendum esse putavi.

Radix repens, lignosa. Culmi fistulosi, quasi nodoso-articulati, foliosi, superne ramosi, 3-4-pedales. Folia firma, longissima; inferne 3-4 lineas lata, plana, lineari-lanceolata; superne triquetra, marginibus et carina asperrima, secantia. Vaginae breves, laevissimae, absque ligula. Corymbi axillares et terminales, saepissime geminati, pedunculis communibus longis inaequalibusque, pedicellis brevibus. Bractee communes basi ovatae, acuminatae, corymbo breviores vel longiores. Spiculae biflorae, cinnamomeae, ovato-acutae, congestae, paleis numerosis, ovatis, obtusiusculis, inferioribus sterilibus. Stigmata 2, 3, rarissime 4. Drupa ossea, spiculam superans, ovato-acuta, rufa, nitida, putamine fragili tenui. Nux ossea, nigra; nucleus albus, ovato-acutus. (D. v.)

In paludosis planitie, non ubique. Ad lacum *Fclinum*. Inter *Vervei* et *le Furet* prope *Roche*. Circa *Grandson*. In agro *Nevidunensi* circa *Coinsins*, *Duilliers* et *Clarens*. A *Chaley* prope *Sedunum*, etc. — Fl. Julio et Augusto. 24.

B. DIGYNIA.

G. 17. *ANTHOXANTHUM*. L. gen. 42. Iuss. 29. Palis. Beauv. Agrostogr. 64. gen. 57. tab. 12. fig. 8. *Avenae* sp. Hall.

Spiculae uniflorae. Cal. paleis valde inaequalibus. Cor. paleola utraque aristata. Squamae 2 intra corollam maximae.

Obs. Cl. SCHRADERUS squamas pro corolla inferiori habet; sed sic *Anthoxanthum* nectario careret, quod in plerisque graminibus observatur. Nunc R. BROWN, praeeunte BELVISIO in dissert. de gramin. coram Instituto gall. lecta, et nuper in agrost. l. c., huic generi spiculas 3-floras tribuit. Singulas paleolas aristatas esse corollas steriles univalves, squamas autem tertiam corollam fertilem, statuit. Anomalum certe gramen. Male autem Cl. BELVISIUS stylum ut basi simplicem descripsit et icona repraesentavit. Cf. tabulas SCHREBERI et HOSTII quae duplicem stylum sistunt, ut in omnibus meis speciminibus observavi.

51. *ANTHOXANTHUM odoratum* L. — Anth. panicula spiciformi ovato-oblonga. (Gall. *Flouve odorante*.)

Avena Hall. Helv. 1491. Enum. 230. gen. 19. n. 1. Scheuchz. Gram. 88. n. 1, et 89. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 16. Heg. 1. p. 18. Hag. Fl. Basil. 1. p. 21. Clairv. Man. 8. Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 52. Gaud. Agrost. Helv. 1. p. 46. *Gramen pratense spica flavescente*. C. B. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 40. Willd. Sp. Pl. 1. p. 156. R. et Sch. Syst. 1. p. 287. Lam. Enc. 2. p. 515. Smith Brit. 31. Dec. Fl. Fr. 1473. Schrad. Germ. 1. p. 77. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 363.

Fl. Dan. tab. 666. Engl. Bot. 9. tab. 647. Host. Gram. Austr. 1. tab. 5. Schrad. Germ. 1. p. 49. tab. 5. Leers. Herb. 6. tab. 2. fig. 1. Sturm. Germ. I. fasc. 4. tab. 1. Schkuhr Handb. tab. 4. — Barr. Ic. 24. fig. 1. Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 7. fig. 25. I. B. Hist. 2. p. 466. fig. 1. Dalech. Hist. 426. fig. 1.

β Panicula ramosiore, aristis longioribus, foliis glabris.

Radix fibrosa. Culmi 1-2-pedales, erecti, laeves, superne longe nudi. Folia lanceolata, acuta, vaginis plerumque breviora, pubescentia, ciliata. Vaginae apice subvillosae, striatae, suprema longissima. Ligula subtruncata, ad sesquilineam longa. Panicula spiciformis, latiuscula, subuncialis, ex viridi flavescent, subinde violacea. Spiculae oblongae, glaberrimae. Palea superior corollam amplexens; inferior duplo minor; utraque lanceolata, mucronata, sub lente punctata, ad carinam scabra. Paleolae calyce multo breviores, sericeo-villosae, apice retuso; superior supra medium dorsum, inferior supra basin aristata; aristae geniculatae, calyce longiores. Squamae magnae, corolla tamen breviores, inaequales: exterior maior, retusa; interior lanceolata. Styli exserti, superne pubescentes. (D. v.)

In pratis sylvisque frequens. β in Alpibus. — Fl. Aprili et Maio. 24.

Obs. Planta, praecipue recenter exsiccata, odorem gratissimum *Meliloti odorati* spargit, et cum foeno communicat. Egregium suppeditat pabulum.

CLASSIS III.
TRIANDRIA.

Stamina 3.

MONOGYNIA.

Stylus 4.

* *Flores superi.*

G. 18. VALERIANA. Cal. margo circularis, involutus. Cor. infundibuliformis, inaequaliter 5-partita, tubo hinc calcarato v. gibbo. Fruct. achaenium calyce in pappum plumosum evoluto coronatum. (Herbae perennes, ramosae, oppositifoliae. Flores corymbosi, terminales.)

G. 19. FEDIA. Cal. 3-5-6-dentatus, persistens. Cor. (exigua) ut in *Valeriana* tubo hinc gibbo. Caps. 1-3-locularis, monosperma, indehiscens. (Herbae annuae, caule dichotomo. Flores corymbosi, terminales et saepe ad dichotomias solitarii, sessiles.)

G. 20. CROCUS. Cor. tubo longissimo, limbo 6-partito, subaequali. Stigmata convoluta, colorata. (*Iridea*. Radix bulbosa. Caulis nullus. Folia perangusta.)

G. 21. IRIS. Cor. tubo brevi, limbo 6-partito, inaequali: lacinae alternae, reflexae. Stylus subnullus; stigm. maxima, petaliformia, staminibus incumbentia. (*Iridea*. Radices transversae carnosae. Foliorum radicalium cespites complanati, flabelliformes. Folia angustae, plus minusve ensiformia, basi lateraliter vaginantia.)

G. 22. GLADIOLUS. Cor. tubo brevissimo, limbo 6-partito, inaequali: lacinae omnes erectae.

Stylus longus. Stigm. tripartita. (Habitus fere Iridis. Flores racemoso-spicati, plus minus secundi.)

*** *Flores inferi, herbacei, apetal.*

G. 23. POLYCNUM. Cal. inferus, 5-phyl-
lus. Cor. o. Caps. indehiscens, monosperma.
(Herba annua, foliis approximatis, sparsis,
subulatis. Flores axillares, herbacei, inconspicui.)
+ *Iunci triandri.*

**** *Flores inferi, paleacei.*

Culmus herbaceus, enodis, obscurius articulatus. Fo-
lia graminea, alterna. Vaginae tubulosae; ligula o.
Cal. 1-paleaceus. Cor. o. Fruct. 1-spermus.

CYPERACEAE.

G. 24. SCHOENUS. Paleae congestae, exterio-
res steriles. (Flores fasciculati.)

G. 25. SCIRPUS. Pal. undique imbricatae, ple-
rumque omnes fertiles. (Flores spicati: spicae
modo solitariae, modo fasciculatae, modo pani-
culatae.)

G. 26. ERIOPHORUM. Pal. undique imbricatae.
Sem. lana longissima laevissimaque cinctum. (Spi-
cae pedunculatae, solitariae v. umbellatae.)

G. 27. CYPERUS. Pal. distiche imbricatae, ple-
rumque omnes fertiles. (Spicae plerumque um-
bellatae.)

G. 28. KOBRESIA. Spiculae 2-florae, bractea
ampla stipatae. Flosc. duo, 1-paleacei, contigui,
suboppositi: alter seminiferus, alter mere mascu-
lus. Stigm. plerumque 3. Sem. basi setis destitu-
tum. (Herbae alpinae *Caricibus* simillimae, prae-
cipue dignoscuntur semine utriculo capsuliformi ca-
rente. Flores aut racemoso-spicati, aut in pani-
culam spicatum, conglomeratam digesti.)

Culmus nodosus, articulatus, saepe fistulosus, herbaceus. Folia integerrima, elongata, linearia, vaginis fere semper usque ad basin fissis, apice inter culmum foliumque in ligulam membranaceam, plus minus exsertam desinentibus. Flores paleacci. Cal. plerumque 2-paleaceus, uni- aut multiflorus. Cor. plerumque 2-paleacea. Paleae paleolaeque perpetuo alterno-oppositae. Sem. (caryopsis) unicum, liberum, aut paleola corticatum.

GRAMINA.

G. 29. *NARDUS*. Spica simplex. Spicul. 4-florae. Cal. o. Cor. paleolae 2, ex apice setigerae. Stigma simplex. (Gramen durum, gracile, submontanum alpinumve.)

DIGYNIA.

Styli 2.

* *Gramina paniculata. Rhachis nunquam ex articulis ad basin fragilibus constans. Pedunculi plerumque ramosi.*

A. Spiculae uniflorae.

1. Calyx nullus.

G. 30. *LEERSIA*. Cal. o. Cor. 2-paleacea, clausa, mutica. (Herba aquatica, tota aculeis minutis exasperata. Paniculae pars inferior plerumque in vagina suprema latitans.)

2. Corolla unipaleacea.

G. 31. *ALOPECURUS*. Cal. 2-paleaceus, paleis navicularibus, basi saepe connatis. Cor. 1-paleacea, aristata. (Flores in paniculam spicatum cylindricam digesti.)

G. 32. *STURMIA*. Cal. 2-paleaceus, obtusissimus. Cor. 1-paleacea, truncata, hirsuta, mutica. (Racemus spicatus. Gramen omnium longe minimum, vernale. Flores racemoso-spicati.)

3. Cal. s. Cor. 3-4-paleacea.

G. 33. *PANICUM*. Cal. 3-4-paleaceus, planoconvexus, palea tertia s. quarta minima. Cor.

convexa, 2 - paleacea, cartilaginea, sem. corticans. Stigmata purpurea. (Flores modo subspicati, modo paniculati. Pro ligula plerumque pilorum series.)

G. 34. PHALARIS. Cal. bipaleaceus, paleis subaequalibus cor. duplicem (4 - paleaceam) includentibus. Sem. corolla corticatum. (Panicula spicata v. spiciformis.)

+ *Andropogon Gryllus*.

4. Cal. et Cor. bipaleacea.

G. 35. CYNODON. Cal. paleis patulis acute carinatis. Cor. calyce maior, carinata. Sem. corticatum. Stigmata purpurea. (Racemi spicati, digitati, gracillimi.)

G. 36. PHLEUM. Cal. paleis aequalibus conniventibus, apice divergentibus, acute carinatis, margine membranaceo, truncato, corollam includentibus. Sem. liberum. (Panicula spicata vel spiciformis aut simplex, aut lobata, subcylindracea.)

G. 37. STIPA. Cal. paleis subaequalibus, apice setigeris v. setiformibus. Paleola exterior arista terminali, articulata, longissima! „Squamae ternae“ R. BROWN not. ined. (Gramina paniculata, aristis praelongis insignia.)

G. 38. TRAGUS. Cal. paleis valde inaequalibus: ext. ad nervos aculeata; interior exigua, inermis. (Panicula spicato-racemosa. Gramen regionum calidiorum, racemo subspicato, oblongo.)

G. 39. MILIUM. Cal. paleis membranaceis, subaequalibus, ventricosis, concavis. Cor. calyce paulo minor, cartilaginea, persistens, sem. corticans. (Panicula in nostra specie laxissima, pedunculis elongatis, paucifloris.)

G. 40. **GASTRIDIMUM.** Cal. elongatus, lanceolato-acuminatus, membranaceus, inferne cartilagineus ventricosusque. Cor. calyce triplo brevior, herbacea. Sem. liberum, corolla tectum. (Panicula spiciformis, dense multiflora.)

G. 41. **AGROSTIS.** Cal. paleis acuminatis, subnerviis, demum patentibus. Cor. calyce minor, scariosa, decidua. Sem. liberum. (Panicula multiformis, modo mutica, modo setigera, modo aristata.)

G. 42. **POLYPOGON.** Paleae in setam longissimam desinentes, corollam herbaceam superantes. Paleola ext. paulo infra apicem setam exserens. Sem. liberum. (Panicula spiciformis, setarum calycinarum longitudine conspicua.)

G. 43. **ARUNDO.** Cal. paleis elongatis. Cor. calyce minor, glabra, basi pilis copiosis, calycem demum fere aequantibus persistentibusque cincta. (Herbae ut plurimum aquaticae, foliis aridis insignes. Flores paniculati.)

+ *Melica uniflora*, *M. ciliata*.

B. Spiculae multiflorae.

1. Muticae.

G. 44. **SCOLOCHLOA.** Cal. 4-5-florus. Paleae elongatae, flosculos subaequant. Cor. inferiores omnes fertiles, e basi longe barbatae. Axis nudus. Sem. liberum. (Gramen arundinaceum, lignosum, exaltatum, panicula perampla, elongata.)

G. 45. **PHRAGMITES.** Cal. 3-5-florus, elongatus, flosculis brevior. Flores distantes, glaberrimi: imus sessilis, sterilis. Axis supra flosculum inum lana disticha longe barbatus. Sem. liberum. (Gramen herbaceum, aquaticum, elatum, arundinaceum.)

G. 48. *MOLINIA*. Cal. 2-4-florus, paleis inaequalibus. Cor. remotae, conicae, calyce multo longiores: suprema abortiens, rudis. Spiculae teretes. Stigmata purpurea. (Panicula aut simpliciuscula, aut modice ramosa.)

G. 49. *MELICA*. Cal. 1-2-florus, paleis subaequalibus. Cor. calyce vix longiores: rudimentum alterius seu tertiae corollae supra flosculos fertiles. Spiculae ovatae, compressae. (Flor. modo racemosi, modo paniculati.)

G. 50. *DANTHONIA*. Cal. maximus, multiflorus. Cor. calycem vix excurrentes: paleola ext. paleis multo minori, concava, trifida (in speciebus peregrinis bifida, ex fissura aut setigera aut aristata). (Flores racemosi.)

G. 51. *DACTYLIS*. Cal. compressus: palea maiore naviculari, acute carinata, subsetigera. Spiculae subquadriflorae. (Panicula in nostra specie glomerata.)

G. 52. *SCLEROCHLOA*. Cal. 3-5-florus, paleis carinatis, obtusis: maiore 5-7-nervia. Cor. imbricatae, paleola ext. carinata, obtusa. (Panicula spiciformis, rigida, dura.)

G. 53. *POA*. Cal. multiflorus. Spiculae basi rotundatae, axi proprio tereti, plerumque laevi. Cor. paleola ext. ovata, ut plurimum acutiuscula. (Spiculae perpetuo muticae, nunquam mucronatae.)

G. 54. *BRIZA*. Cal. multiflorus. Spiculae ovato-ventricosae, flosculis distichis. Cor. ventricosa, paleolis cordatis, obtusis. Sem. corollae adnatum, depressum. (Panicula elegans, tremula, spiculis compressis, crassiusculis brevibusque.)

G. 55. *CYNOSURUS*. Cal. 2-5-florus. Spiculae omnes bracteatae: bracteae monophyllae, multifidae. (Flores aut spicato-racemosi, aut in paniculam spiciformam digesti.)

+ *Festucae muticae. Bromi inermis et secalini var. Koeleriae muticae.*

2. *Setigerae.*

G. 56. *KOELERIA*. Cal. subtriflorus, herbaceus. Cor. acuminato-oblongae, fasciculato-cristatae, calyce longiores. Seta in paleola ext. terminalis aut nulla. (Panicula spiciformis v. spicata.)

G. 57. *SESLERIA*. Cal. 2-3-florus, subsetigerus. Cor. paleola ext. obtusa, apice saepius 3-5-dentata, subsetigera. Stigmata longa, obsolete pubescentia. (Panicula spicata, basi saepius bracteata, spiculis dense imbricatis colore eyaneo plerumque obductis.)

G. 58. *FESTUCA*. Cal. multiflorus. Cor. paleola ext. acuminata, nervo dorsali plerumque in setam terminalem producto. Axis hinc scaber. Sem. corollae adnatum. Spiculae utrinque acutae, compressae, distichae, paniculatae. (Species duae annuae monandrae, panicula spiciformi, setis longissimis; ceterae omnes perennes.)

G. 59. *BRACHYPODIUM*. Cal. multiflorus. Spiculae ex tereti compressae; paleola exterior ex apice setigera v. rarius mucronata; interior ad flexurae nervos pilis rigidis pectinato-ciliata. (Plantae perennes. Vaginae usque ad basin fissae. Racemus simplicissimus, spiculis dissitis, alternis, distichis, breviter pedicellatis.)

G. 60. *BROMUS*. Cal. multiflorus. Spiculae oblongo-ovatae, distichae, compressae. Paleola ext. obtusa, plerumque bifida, infra apicem setigera:

interior ad flexurae nervos plerumque pectinato-ciliata. (Vaginae pro magna parte tubulosae. Species tres perennes, paleola interiori pubescentes; ceterae omnes annuae aut biennes.)

+ *Scolochloa. Cynosurus echinatus. Dactylis glomerata.*
3. Aristatae.

G. 61. AÏRA. Cal. biflorus: paleis scariosis erectis. Cor. utraque fertilis, aristata. Arista subtilis prope paleolae basin inserta. (Panicula plerumque patula v. trichotoma. Spiculae parvae, delicatae, remotae.)

G. 62. AVENA. Cal. 2-multiflorus, paleis plus minus herbaceis. Flosculi omnes fertiles. Pal. ext. bifida, ex dorso aristata. Arista geniculata, tortilis. (Species plures spiculis grandibus, aristisque validis, subcartilagineis instructae. Pauciores *Airis* ob spiculas parvas tenerasque similes, praeter aristae insertionem, panicula conferta statim dignoscendae.)

G. 63. ARRHENATHERUM. Flor. polygami. Cal. biflorus. Cor. herbaceo-membranaceae: mascula sessilis, ex dorso aristata; hermaphrodita pedicellata. Paleola ext. emarginata erosave. Aristae geniculatae. (Gramen elatum, avenaceum.)

G. 64. HOLCUS. Cal. 2-3-florus. Cor. altera hermaphrodita, mutica, alteris masculinis, dorso aristatis. Paleolae cartilagineae, nitentes. (Vaginae supremae foliis multoties longiores.)

** Gramina spicata. Rhachis communis plerumque simplicissima, articulata, ad nodos plus minus fragilis.

A. Spiculae uniflorae.

G. 47. ANDROPOGON. Flor. polygami: masculi v. steriles pedicellati, plerumque mutici; herma-

phroditi sessiles, aristati. Cor. subtripaleacea. Stigmata purpurea, (Gramina varia. Alterum paniculatum: reliqua spicata, spicis solitariis aut digitatis.)

G. 46. HORDEUM. Flores polygami. Cal. uniflori, bipaleacei, unilaterales ut involucrum hexaphyllum referant. (Spiculae imbricatae.)

G. 65. ELYMUS. Flores semper hermaphroditi. Cal. uni- vel subbiflori (in speciebus exoticis multiflori;) ceterum ut in *Hordeo*. (Nostra species habitu imoque characteribus facile cum *Hordeo* confundi potest; montes nemorosos incolit.)

B. Spiculae multiflorae.

G. 66. SECALE. Cal. biflorus, in quovis racheos dente solitarius, paleis oppositis perangustis, corollarum basin includentibus. Paleola ext. apice in setam longissimam desinens. (A *Tritico* calyce angustissimo bifloro cum tertii flosculi rudimento dignoscitur.)

G. 67. GAUDINIA. Cal. multiflorus, obtusiusculus. Paleola ext. bifida, ex dorso aristam geniculato-refractam exserens. Flores omnes hermaphroditi. (Gramen *Avenae* simile, rachis ad articulos eximie fragili, spiculisque omnino sessilibus dignoscendum.)

G. 68. LOLIUM. Cal. unipaleaceus, multiflorus, rhacheos foveae parallelus. Cor. disticha. Sem. corolla corticatum. (Spiculae alternae discretae. Palea rhacheos foveae sic opposita, ut fovea alterius paleae locum obtineat. Spicula suprema bipaleacea.)

G. 69. TRITICUM. Cal. bipaleaceus, multiflorus, rhacheos foveae perpendicularis. (*Tritica* annua, cerealia, nobilissima. Perennia seu *Agropyra*

Pal. B. cerealibus adfinia, spiculis omnino sessilibus. *Tritica* parva seu *Micropyra* annua sunt, spiculisque pedicello brevissimo, rhachi arcute adpresso, insidentibus gaudent.)

G. 70. AEGILOPS. Cal. bipaleaceus subtriflorus, paleis cartilagineis, setigeris. Cor. intermedia mascula: laterales hermaphroditae. (Spiculae paleis durissimis setigeris; rhachcos articuli extrorsum paleis simillimi.)

+ *Cynosurus cristatus*. *Brachypodia*.

TRIGYNIA.

Styli 3.

G. 71. MONTIA. Cal. diphyllus. Cor. monopetala. Caps. 4-locularis. (Herba aquatica, foliis integris, oppositis, exstipulatis; pedunculi terminales, uniflori, saepius ternati.)

G. 72. HOLOSTEUM. Cal. pentaphyllus. Cor. 5-petala. Caps. 4-locularis, 6-dentata, apice dehiscens. (Habitu characteribusque *Cerastio* proximum. Planta vernalis, foliis oppositis, pedunculis umbellatis, demum refractis.)

G. 73. POLYCARPON. Cal. 5-phyllus. Cor. 5-petala, calyce multoties minor. Caps. unilocularis, trivalvis. (Herba campestris, foliis plerumque quaternis, floribus corymbosis, numerosissimis. Stipulae quaternae bractaeque binatae, scariosae, ovato-acuminatae.)

+ *Alsine media*. *Elatine triandra*.

III. TRIANDRIA.

A. MONOGYNIA.

G. 18. VALERIANA. L. gen. 44. Hall. Iuss. 195. Gaertn. tab. 86.

Cal. floris obsoletus. Cor. supera, monopetala, tubo hinc gibbo s. calcarato, limbo inaequaliter 5-partito. Semen nudum (achaeonium), solitarium, calycis limbo in pappum plumosum demum evoluto coronatum.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Corolla calcarata, monandra.*

CENTRANTHUS.

1. VALERIANA *rubra*.

2. VALERIANA *angustifolia*.

** *Cor. ecalcarata, tubo basi gibbo, triandra.*

VALERIANA.

A. Flores hermaphroditi.

I. Proceriores, campestris.

5. VALERIANA *officinalis*.

4. VALERIANA *Phu*.

II. Humiliores, montanae vel alpinae.

7. VALERIANA *montana*.

6. VALERIANA *tripteris*.

10. VALERIANA *Saliunca*.

B. Flores dioici.

3. VALERIANA *dioica*.

8. VALERIANA *saxatilis*.

9. VALERIANA *celtica*.

* *Cor. calcarata, monandra.*

Centranthus Neck.

52. VALERIANA *rubra* L. — V. foliis ovato-lanceolatis, floribus monandris calcaratis. (Sp. 1. Gall. *Valériane rouge*.)

Hall. Helv. 213. Cat. rar. n. 872. Enum. 665. n. 6. Sut.

Fl. Helv. 1. p. 17. Heg. 1. p. 19. Mur. Bot. Val. 101.

V. calcarata Glairv. Man. 38.

L. Sp. Pl. 44. Willd. Sp. Pl. 1. p. 175. Poir. Enc. 8.

p. 294. Smith Brit. 37. Bert. Amoen. Ital. 105. *Centranthus ruber* Dec. Fl. Fr. 3327. R. et Sch. Syst. 1. p. 35.

Lam. Illustr. tab. 24. fig. 2. Engl. Bot. 22. tab. 1531. —
Riv. Monop. tab. 3. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 461. fig. 2.
Dod. Pempt. 351. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 211.
fig. 2. Dalech. Hist. 1187. fig. 1 et 2.

Caulis cubitalis, cum tota planta glaberrimus, ramosus, fistulosus, striatus. Folia glauca, integerrima, rarius tamen basi dentata vel profunde incisa, ovato-lanceolata, subconnata: superiora etiam cordata et amplexicaulia, acuminata; inferiora petiolata. Corymbi terminales, ramosissimi. Flores formosi, saturate rubri vel rarius nivei. Corolla tubo longo, basi caudato; calcar gracile, longum, dependens. Pappus villis intertextus. Stigma simplex, vix crassius stylo. Anthera exserta. (D. v.)

In regionibus calidioribus rarius. Ad muros arcis *Neocomensis*. Ad rupes collis castri *Tourbillon Seduni*. Rev. MURITH. *Vivisci* ad fissuras rupium urbisque muros. Cl. TARDENT. In hortis ubique sub nomine *Barbae Iovis* colitur. — Fl. Iunio et per totam aestatem. 4.

55. VALERIANA *angustifolia* Willd. — V. foliis lanceolato-linearibus subtrinerviis integerrimis, floribus monandris calcaratis. (Sp. 2. Gall. *Valériane à feuilles étroites*.)

Hall. Helv. 245. β . Enum. 665. n. 7. Heg. Fl. Helv. 1. p. 49. *V. rubra* B Sut. Fl. Helv. 1. p. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 175. Pers. Syn. 1. p. 57. Poir. Enc. 8. pag. 294. Bieb. Cauc. n. 63. *V. angustifolia* Vill. Delph. 1. p. 257, et *V. monandra* 2. p. 280. *Centranthus angustifolius* Dec. Fl. Fr. 3328. R. et Sch. Syst. 1. p. 35.

Cavan. Ic. 4. p. 32. tab. 353. Pluck. tab. 232. f. 3. Gesn. tab. aen. 9. f. 74. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 212. fig. 1.

Schleich. rar. exs. Cent. . . . n. 2. Thom. exs.

A priori differt: caulibus altioribus, foliis semper integerrimis, subtrinerviis, 4-uncialibus, semi-

pedalibus vixque 4 lineas latis; floribus pallide roseis vel subcaeruleis. Variat quoque floribus albis, stamine styloque longius exsertis. (D. v.)

Au creux du Van inter arenas et lapides cadivos ad clivum, quo itur ad magnarum rupium pedem, Orientem versus, copiose. Fl. Julio et Augusto. 24.

Cor. triandra tubo basi hinc gibbo, absque calcare.

Valeriana Decand.

54. VALERIANA *dioica* L. — V. floribus dioicis, foliis radicalibus ovatis: caulinis pinnatis: pinnis integris. (Sp. 5. Gall. *Valériane dioïque*.)

Hall. Helv. 208. Enum. 664. n. 4. Sut. Fl. Helv. 4. p. 17. Heg. 4. p. 20. Hag. Fl. Basil. 4. p. 23. Clairv. Man. 38. Wahlenberg Helv. 8. Mur. Bot. Val. 104. *V. palustris minor (mas) et V. palustris media*, etc. (*foemina*). C. B. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 44. Willd. Sp. Pl. 4. p. 176. R. et Sch. Syst. 4. p. 349. Poir. Enc. 8. p. 296. Smith Brit. 37. Dec. Fl. Fr. 3525. M. et K. Dlds Fl. 4. pag. 593. Schrad. Germ. 1. p. 24.

Fl. Dan. tab. 687. Engl. Bot. 9. tab. 628. Sturm Germ. 4. fasc. 9. tab. 4. — Matth. 39. fig. 4. Tabern. Kräuterb. 455. fig. 2 (*eadem*). Clus. Hist. 2. p. 55. fig. 2. Dod. Pempt. 350. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 211. fig. 1.

Radix inodora, repens. Omnia glabra. Caulis semipedalis v. spithameus, parum foliosus, simplex. Folia radicalia longissime petiolata, indivisa, ovata, subintegerrima; caulina sessilia, lyrato-pinnata; pinna terminali maxima; suprema pinnata, pinnulis angustis, linearibus, subaequalibus. Corymbi (ut in plerisque congeneribus) trichotomi, terminales. Flores masculi parvi, rubelli, triandri, antheris rubris, cum rudimento pistilli; foeminei duplo minores; tria adsunt stamina sterilia. Tubus corollae brevis. Stigma bifidum, „etiam trifidum“ M. et K., exsertum. (D. v.)

In pratis udibus ubique vulgaris. — Fl. Aprili, Maio et Junio. 24.

+ 55. VALERIANA *Phu* L. — V. foliis radicalibus indivisis lobatisve: caulinis pinnatis. (Sp. 4. Gall. *Valériane Phu*.)

Hoepfn. Mag. 4. p. 27. n. 22. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 305. (in app.). Heg. 1. p. 20. Mur. Bot. Val. 105.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 177. R. et Sch. Syst. 1. p. 349. Poir. Enc. 8. p. 297. Dec. Fl. Fr. 3316. Schrad. Germ. 1. pag. 87. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 388. Vill. Delph. 2. p. 282.

Blackw. tab. 250. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 11. f. 1. Fuchs Hist. 856. Matth. 39. f. 1. Tabern. Kräuterb. 454. (*eadem*). Dod. Pempt. 349. f. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 209.

Schl. Thom. exs.

A sequente praecipue differt: radice carnosa, oblique truncata, extus fusca, caule 2-3-pedali ramosiusculo, crassiori, pruinoso, laevi nec sulcato, foliis radicalibus indivisis, longe petiolatis, ovato-oblongis, integriusculis aut crenatis, quandoque tamen basi pinnato-lobatis; caulinis superioribus sessilibus, pinnatis: foliolis decurrentibus, angustis, lanceolatis et bracteatis linearibus, integerrimis, acutis. Stigma etiam trifidum. Flores suaveolentes. (D. v.)

Planta ex hortis rusticorum, ubi frequenter colitur, exiit et in quibusdam regionibus sese propagavit. In valle *Sarinae* circa *Castrodunum* et *l'Etivaz*. FAYOD. Prope *Rennes* inter *Pennilucum* et *Rupem*. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Junio et Julio. 2.

56. VALERIANA *officinalis* L. — V. foliis omnibus pinnatis. (Sp. 5. Gall. *Valériane officinale*.)

Hall. Helv. 210. Enum. 662. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 20. Hag. Fl. Basil. 1. p. 23. Clairv. Man. 58. Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 101. *V. sylvestris maior*. C. B. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 177. R. et Sch. Syst. 1. p. 351. Poir. Enc. 8. p. 300. Smith Brit. 38. Dec. Fl. Fr. 3315. Schrad. Germ. 1. p. 85. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 386.

Fl. Dan. tab. 570. Engl. Bot. 10. tab. 698. Sturm Germ. 1. fasc. 9. tab. 2. Schkuhr Handb. tab. 5. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 515. — Riv. Monop. tab. 2. Fuchs. Hist. 857. Matth. 40. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 455. fig. 1 (*eadem*). Clus. Hist. 2. p. 55. fig. 1. Dod. Pempt. 549. f. 2.

β *Angustifolia minor*.

γ *foliis ternatis*. Hag. l. c.

Radix ramosa, graveolens. Herba glabra vel subpubescens. Caulis erectus, simplex, foliosus, fistulosus, sulcatus, 2- et 3-cubitalis. Folia inferiora petiolata; superiora sessilia; pinnulae angustae, lanceolatae, acute serratae; impari ceteris paulo maiori. Corymbus ut in priori, sed multo maior, bracteis ovatis. Flores ingrati odoris, albidis sive carnei, tubo brevi, parum gibboso. Stamina tria, exserta. Stigma exsertum, trifidum. (D. v.)

Ubique ad sepes et locis udis. — β in montanis aridioribus. γ circa *Olsberg*. Cl. HAGENBACH. — Fl. vere et per totam aestatem. 4.

Obs. I. Planta in medicina usitatissima, antiepileptica, in morbis nervorum adhibetur; sudorem et urinas ciet. Odor radicis et florum felibus gratissimus.

Obs. II. Varietas foliis lucidis, latioribus passim in hortis colitur. Mihi spontanea nusquam occurrit.

58. *VALERIANA tripteris* L. — V. foliis dentatis: radicalibus cordatis ovatisve; caulinis ternatis. (Sp. 6. Gall. *Valériane à trois lobes*.)

Hall. Helv. 211. Cat. rar. n. 869. Enum. 664. n. 3. I. I. Scheuchz. Alp. it. I. p. 11. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 20. Hag. Fl. Basil. 1. p. 24. Clairv. Man. 58. Wahlenb. Helv. 8. Mur. Bot. Val. 104. Roesch in Alp. 2. p. 105. *V. alpina prima* C. B. Basil. 50. Prodr. 86. n. 3.

I. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 177. R. et Sch. Syst. 1. p. 555. Poir. Enc. 8. p. 304. Dec. Fl. Fr. 5318. Vill. Delph. 2. p. 283. Schrad. Germ. 1. p. 88. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 589.

Jacq. Fl. Austr. tab. 4. Barrel. Ic. rar. tab. 742. C. B. Prodr. l. c. (*opt.*) Moris. Hist. 5. s. 7. tab. 14. fig. 10. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 208 (*ic. bona*).

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 195. Schleich. Thom. exs.

β foliis caulinis simplicibus cordatis.

Radix verticalis, nodoso-articulata, odora. Caulis simplex, trientalis, semipedalis et pedalis, erectus, striatus. Folia glabra, quandoque pubescentia, glauca, venosa: radicalia cordata, dentata vel crenata, basilata, brevia, obtusa, petiolis longiusculis, saepe latissimis; caulina breviter petiolata et sessilia, connata, ternata, profundius dentata et quasi anguloso-incisa, foliolis lateralibus lanceolatis, angustis, terminali ovato, acuto, maximo; summa integerrima. Corymbus terminalis. Corolla grandiuscula, purpurascens s. alba. Stamina corollam superantia, stylo plerumque breviora. Stigma parvum, obsolete tridentatum. Bracteae lineares. (D. v.)

In alpinis subalpinisque frequens. In M. Saleva. RAY. In M. Wasserfallen, Vogelberg, Wallen, Schaafmatt, Dornach, etc. CL. HAGENBACH. In montibus vallis Emmae. Prope Forst-eck ad pedem alpium Abbatiscellanarum. Etiam in planitie circa Roche. β in den Schöllenen. WAHLENBERG. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

58. VALERIANA montana L. — V. foliis indivisis subintegerrimis: radicalibus petiolatis ovalibus, caulinis ovato-lanceolatis: caule simplici. (Sp. 7. Gall. Valériane de montagne.)

Hall. Helv. 212. Cat. rar. n. 870. Enum. 664 n. 4. It. Helv. p. 8. 1. I. Scheuchz. Alp. It. 1. p. 51, et It. 5. p. 428. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 21. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 24. Clair. Man. 38. Wahlenb. Helv. 8. Roesch in Alp. 2. p. 105. Mur. Bot. Val. 104. V. alpina Scrophulariae folio C. B. Prodr. p. 87. Basil. 50.

L. Sp. Pl. 45. Willd. Sp. Pl. 1. p. 178. R. et Sch. Syst. 1. p. 354. Poir. Enc. 8. p. 305. Dec. Fl. Fr. 5519. Schrad. Germ. 1. p. 89. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 390.

Jacq. Fl. Austr. tab. 269. C. B. Prodr. l. c. fig. I. (bona).

Ser. Alp. exs. Cent. 2. 194.

β Foliis orbicularibus. V. rotundifolia Vill. Delph. 2. p. 283. Mur. l. c. 104.

Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 15. fig. 11. Clus. Hist. 2. p. 55. fig. 3. ?? (C. B. in Pin. et HALL. ad priorem referunt; ab utraque floribus elongato-spicatis recedit.)

γ „foliis caulinis ternatis aequalibus” Hag. l. c. — *V. montana* β Lapeyr. Hist. Pyr. 20.

Radix horizontalis, repens, inodora. Caulis trientalis, pedalis et altior, simplex. Folia glabra, lucida, saturate viridia.: radicalia petiolis dilatatis insidentia, ovata, obtusa, aut integerrima, aut obiter denticulata; caulina breviter petiolata, ovato-lanceolata; summa elongato-acuminata, sessilia. Corymbus fere ut in priori; corollae maiores, albae, vel carnea, parum irregulares. Stigma brevissime trifidum. Bracteae setaceae. (D. v.)

In omnibus *Juræ* cacuminibus vulgaris, in Alpibus paulo rarior.

In M. Ober-Gurnigel, Chapuise, Surchamp, Fouly, etc.

In Abbatiscellanis prope Wildkilchli, Eben-Alp, Fühnern.

WAHLENBERG. β in M. Fouly. MURITH. Supra Welten inter

Schmutzberg et Dietisberg. Cl. HAGENBACH. — Fl. Junio, Julio

et Augusto. 4.

OBS. I. Var. etiam foliis pubescentibus et petiolis hirsutis. „Pendunculos ferrugineo-tomentosos, qui auctore Cl. WAHLENBERG” l. c. „optimam exhibent differentiam,” in meis nondum observavi.

OBS. II. Quid sit „*V. ciliata*, foliis cordatis, oblongis, crenulatis, ciliatis, in Alpibus Abbatiscellanis a Cl. GRAFF, inventa” Clairv. M. 38, nisi ad nostram prioris var. β pertinet, plane ignoro.

59. VALERIANA saxatilis Jacq. — V. floribus dioicis umbellato-corymbosis, foliis radicalibus trinerviis ellipticis longe petiolatis: caulinis subbinis lineari-lanceolatis. (Sp. 8. Gall. *Valériane des rochers*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 384. in app.

L. Sp. Pl. 46. Willd. Sp. Pl. 4. p. 179. Vahl. Enum. 2. p. 14. R. et Sch. Syst. 4. p. 357. Poir. Enc. 8. p. 308. Dec. Fl. Fr. 5324. Schrad. Germ. 4. p. 89. M. et K. Dids Fl. 4. p. 394.

Jacq. Austr. tab. 267. fig. 1. (fol. angusta, acute dentata.) Clus. Hist. 2. p. 56. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 206. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

β Foliis late ovalibus integris v. obtuse et anguloso-dentatis, brevius petiolatis.

Radix gracilis, petiolorum reliquiis densis coronata. Caulis simplex, nudus vel saepius unico pari foliorum instructus. Folia pallide virentia, ciliata, in var. β plerumque subintegerrima: radicalia in petiolum decurrentia eoque breviora, trinervia, elliptica, ovalia vel obovata; caulina spathulato-linearia, breviter petiolata. Corymbus terminalis, laxis, umbellatus, valde pauciflorus. Corollae niveae, infundibuliformes, tubo obconico; in masculis fere duplo maiores quam in foeminea planta. Stamina exserta; stigma exsertum, tenue, breviter trifidum. Bractee universales lineares, corymbi ramis elongatis multo breviores. (D. v.)

Ad rupes vallis *Schalfik* et ad pedem M. *Umbrail* versus *Bormium*. Etiam ad rupes calcareas M. *Oresso*, nelle *Alpi di Sonvico*, supra *Luganum*. SCHLEICHER. In Alpibus *Abbatiscellanis*. Collega honoratiss. CUSTOR. Pulchram speciem nos quoque ad M. *Umbrail* legimus. β ad lacum *Larium* supra *Bellano*. PH. THOMAS. — Fl. Julio et Augusto. 4.

60. VALERIANA *celtica* L. — V. floribus dioicis verticillato-racemosis, foliis integris: radicalibus spathulato-linearibus. (Sp. 9. Gall. *Valériane celtique*.)

Hall. Helv. 209. Cat. rar. n. 871. Enum. 664. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 18. Heg. 1. p. 21. Mur. Bot. Val. 1. p. 104. *V. verticillata* Clairv. Man. 38. *Nardus celtica*. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 205.

L. Sp. Pl. 46. Willd. Sp. Pl. 1. p. 178. R. et Sch. Syst. 1. p. 358. Vahl. Enum. 2. p. 15. Poir. Enc. 8. p. 309. Dec. Fl. Fr. 5322. Schrad. Germ. 1. p. 91. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 395. *V. saxatilis*? (non L.) Vill. Delph. 2. pag. 286.

Jacq. Coll. 1. p. 24. tab. 1. Camer. epit. 14. Clus. Hist. 2. pag. 57. Lob. Adv. 133. I. B. l. c. (*ic. bona*). Matth. 33. (*pessima*.) Tabern. Kräuterb. β. 1256. (*paulo melior*.)

Ser. Alp. exs. Cent. 2. n. 195. Schleich. Thom. exs.

Radix superne squamis et foliorum reliquiis oblecta, horizontalis, gracilis, fibras crassas emittens, multi-

ceps, odoris gravis, aromatici. Caules erecti, 3 ad 5 uncias alti, graciles, rarius omnino nudi, plerumque uno alterove foliorum pari instructi. Folia integerrima, plerumque omnia obtusa: radicalia fere uninervia, elongata, angusta; caulina minora, linearia. Verticilli 4-6, aut omnes subsessiles, aut ex duobus fasciculis pedunculatis 2-6-floris constantes, demum subremoti, bracteis 2 brevibus suffulti. Flores parvuli, albidi, exsiccationi nigrescentes. Corollae tubus brevissimus. Stamina corolla fere breviora; antherae subrotundae, albae. Stigma trifidum. Omnia glabra. (D. v.)

In summis Alpibus *Valesiacis* Italiani spectantibus. In *M. Pennino*. In *M. Moro* tum meridiem versus, tum septentrionem versus ad lacum *Matmar*. In *M. Sylvio*, copiose. In Alpibus vallis *Praetoriae*, vulgo. In *M. Dôme*. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Obs. I. Flores perpetuo dioicos inveni.

Obs. II. „Ex Styria in Aegyptum mitti, ubi in balneis faeminarum frequens adhibetur, *MATRIMOLUS* auctor est.” Hall. Enum. l. c. Radicibus eadem vires ac *officinali* tribuuntur.

61. VALERIANA *Saliunca* All. — V. floribus capitato-corymbosis, foliis integerrimis glaberrimis obovatis subpetiolatis, stigmate capitato. (Sp. 10. Gall. *Valériane d'Allioni*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 384. in app. Mur. Bot. Val. 104. *V. capitata* Clairv. Man. 38.

All. Fl. Pedem. n. 9. Willd. Sp. Pl. 4. p. 178. R. et Sch. Syst. 4. p. 358. Poir. Enc. 8. p. 308. Dec. Fl. Fr. Suppl. 492. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 393. *V. supina* Dec. Fl. Fr. 5323. (non Jacq.) Lois. Fl. Gall. 22. — *V. celtica* Vill. Delph. 2. p. 285. (excl. Syn. nonnullis.)

All. l. c. tab. 70. fig. 4. *V. neapolitana* Dalech. Hist. 982. fig. 2. (*Foliorum caespes absque caulibus*.)

Schleich. rar. exs. Cent. n. 5. Thom. exs. *V. supina* Ser. cat. 1807 et. Gall. exs. n. 430.

Radix crassissima, superne valde ramosa, caespitosa, odoris vehementissimi vixque tolerabilis. Caules

adscendentes vel erectiusculi, subbifolii, modice compressi, trientales. Folia glaberrima, obsolete nervosa, succulenta, exsiccatione flavescencia: radicalia obovata, subspathulata, latiuscula, integerrima, apice mucroniformi, apud nos vero vix unquam tridentata, sensim in petiolos breves angustata; caulina connata, linearia, acutissima. Corymbus capituliformis, densus, rarius ut in plerisque congeneribus trifido-ramosus; pedunculi proprii brevissimi, bracteis lanceolatis margine scariosis subciliatis breviores. Flores hermaphroditi, triandri. Corolla duplo maior quam in priori, extus purpurascens, intus albida. Stamina exserta. Stigma exsertum, simplex, capitatum. (D. v.)

In M. Fouly supralacum alpinum. AER. THOMAS. In Alpibus vallis Praetoriae. In montibus *au-dessus de la Chartreuse du Reposoir* in Sabaudia. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Ons. A V. supina Sturm. Germ. I. (23. f. 3.) altitudine maiori, radicibus crassis, summo opere odoratis, nec tenuissimis inodoris, foliis nunquam ciliatis, elongatis aliisque notis egregie differt, neque minus a 2 prioribus diversissima est.

G. 49. FEDIA Adans. Gaertn. tab. 86. *Valerianella* Hall. Dec. Tourn. tab. 52. *Valerianae* Sp. L. Iuss.

Cal. exiguus, 3-6-dentatus, persistens. Cor. supera, infundibuliformis, tubo hinc gibbo, limbo subinaequaliter 5-partito. Caps. indehiscens, 3-locularis, monosperma; loculis 2 sterilibus saepe evanescentibus. Pappus o.

* *Capsula 3-locularis, loculis 2 inanibus.*

62. FEDIA *olitoria* Vahl. — F. caule erecto glabriusculo, foliis lineari-lingulatis integris, fructu subgloboso compresso apice obsolete tridentato. (Sp. 1. Gall. *Mâche commune*.)

Valerianella Hall. Helv. 214. Enum. 664. n. 4. Hag. Fl. Basil. 4. pag. 25. *Valeriana olitoria* Sut. Fl. Helv. 4. p. 19. Heg. 4. p. 21. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot.

Val. 104. *Valeriana Locusta* Clairv. Man. 38. *Valeriana campestris inodora* C. B. Basil. 50.

Vahl. Enum. 2. p. 49. R. et Sch. Syst. 1. p. 361. Schrad. Germ. 1. pag. 95. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 398. *Valerianella olitoria* Dec. Fl. Fr. 3330. Lois. Fl. Gall. 24. *Valeriana Locusta* Poir. Enc. 8. p. 313. Smith Brit. 39. L. Sp. Pl. 47 α .

Valeriana Locusta Engl. Bot. 12. tab. 811. Sturm. Germ. I. fasc. 2. tab. 3. — Tabern. Kräuterb. 460. fig. 2. Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 16. fig. 36. Dod. Pempt. 647. I. B. Hist. 3. pag. 323. fig. 2. Dalech. Hist. 554 (*ic. mala*).

β foliis superioribus dentatis. — Tabern. Kräuterb. 461. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 324. Dalech. Hist. 1127. fig. 3.

γ „fructu superne pubescente” Hag. l. c. Hanc in montanis observavit Vir Cl.

Radix annua, parum divisa. Caulis semipedalis, plerumque fere e basi dichotomus, dichotomiis paucis, non nisi sub iisdem foliosus, tener, angulosus, laeviusculus. Folia radicalia tenera, ciliata, ovato-oblonga, subcuneata, in petiolum attenuata, circa radicis collum collecta; caulina connata, lanceolata, obtusa, plerumque integerrima; suprema quandoque dentata. Flores terminales, in umbellulas planiusculas multifloras digesti, exigui, caeruleo-albidi vel albi, brevissime pedicellati. Bracteae capitula superantes, ovatae, latiusculae. Fructus subrotundi, modice compressi vel striati, transversim rugulosi, fere omnino edentuli. (D. v.)

Ubique in arvis aliisque locis cultis. — Fl. Aprili et Maio. ☉.

Obs. Primo vere acetarium gratissimum praebet. Nostrates eam vulgo *Rampon* nominant.

63. *FEDIA carinata* M. et K. — F. caule divaricato dichotomo laeviusculo, foliis obtusis integerrimis, fructu oblongo subtetragono prismatico hinc canaliculato subedentulo. (Sp. 2. Gall. *Mâche canaliculée*.)

R. et Sch. Syst. 1. p. 361. Bieb. Cauc. Suppl. p. 29. n. 69. *** M. et K. Dlds Fl. 1. p. 399. *Valerianella*

carinata Lois. Not. 149. Dec. Fl. Fr. Suppl. 492. n. 3330.
 Dufr. Diss. 56. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 410. in obs. n. 7.

Dufr. l. c. tab. 2. Moris. Hist. 3. 9. 7. tab. 16. fig. 51?

Schleich. exs. ined.

Priori proxima, sed tenerior, et saepe minor. Caulis modo fere basi divisus tuncque divaricato-, modo superne semel vel bis dichotomus, laevis et glabriusculus, digitalis, vel paulo altior. Folia pallida, tenuissima, subpellucida, integerrima, vix ac ne vix ciliata. Umbellulae in quovis caule 2 v. 4, in planta germanica quam prioris maiores (M. et K.), in nostra potius minores, magis inordinatae. Bractee oblongae, lineares, obtusae, umbellas vix superantes, obsolete crenulatae, margine subciliatae. Flores minimi, cinereo-caerulei, numerosi. Fructus oblongus, basi quasi 4-lobus, subtetragonus, hinc profunde sulcatus, inde 3 costis tenuissimis, distantibus percursus, apice obsolete unidentatus et oblique truncatus. (D. v.)

Hab. locis apricis, hucusque nondum in *Helvetia* observata. Eam nuper in collibus ditissimis prope *Branson* copiosam invenit et mecum communicavit Cl. SCHLEICHER. *Neviduni* frequens. — Fl. Martio et Aprili. ☉.

64. *FEDIA Auricula* M. et K. — F. caule scabro, foliis lanceolatis, floribus axillaribus solitariis terminabilibusque fasciculatis, fructu ovato-ventricosus, hinc sulcato apice inaequaliter 3-6-dentato. (Sp. 3. Gall. *Mûche Oreillette*.)

M. et K. Dids Fl. 1. p. 400. *Falerianella Auricula* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 492. Poir. Enc. Suppl. 5. p. 410. in observationibus n. 8.

Planta *F. dentatae* et praecipue var. eius β simillima, differt fructu glabro, multo crassiori, ventricosus, triloculari, loculis nempe 2 inanibus, tertio seminifero, calyce inaequaliter 3-6-fido, subciliato, persistente, fructum hinc (facie nempe calycis auriculae longiori

maiorique opposita) sulcatum, striis parum elevatis, aequè - distantibus, ternis percursum coronante.

Hab. in arvis. Neviduni près de la maison du Bois-Rougis, près de la Carrière du Boiron, au haut du chemin de Crève-cœur, etc. Fl. Iunio et Iulio. ☉.

Fructus unilocularis, loculis nempe 2 evanescentibus.

65. *FEDIA dentata* Vahl. — F. caule scabro, foliis lanceolatis, floribus axillaribus solitariis terminalibusque fasciculatis, fructu ovato plano-convexo apice inaequaliter 3-5-dentato. (Sp. 4. Gall. *Mâche dentée*.)

Valerianella Hall. Helv. 215. Enum. 666. n. 2. Hag. Fl. Basil. p. 26. *Valeriana dentata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 19. Heg. 1. p. 22. Mur. Bot. Val. 104. Clairv. Man. 38. *Valerianella* C. B. Herb. (testante Cl. HAGENBACHIO.)

Vahl. Enum. 2. p. 20. R. et Sch. Syst. 4. p. 364. Schrad. Germ. 1. p. 96. M. et K. Dids Fl. 1. p. 396. Wallr. Sched. 23. *Valerianella dentata* Dec. Fl. Fr. 3334. *Valeriana dentata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 183. Smith Brit. 3. in add. p. 1385. *F. locusta* δ L. Sp. Pl. 48. (Citat Hall. in Enum. l. c. Excludit tamen SMITHIUS Syn. Linn.)

Dufr. Diss. tab. 3. fig. 5. Fl. Dan. tab. 738? (A nonnullis ad *F. olitoriam* refertur). *Valeriana dentata* Engl. Bot. 20. tab. 1370 (*bene*). — Column. Ecphr. tab. 239. fig. 2.

Schl. rar. exs. Cent. 2. n. 3. *F. dentata* Thom. exs.

β *gracilis*, foliis imis spathulato-petiolatis, integerrimis, superioribus lineari-lanceolatis, basi subdentatis, pedicellis fasciculorum alatis. Hag. l. c. β .

γ *eriosperma* Wallr. — foliis fere vulgatoris (leiospermae Wallr.), fructu undique hispido: pilis curvis, apice subuncinatis.

Wallr. l. c. β . M. et K. l. c. 397. β . *) *F. Morisoni* Spreng. min. cogn. Pug. l. p. 4. n. 6. *F. dasycarpa*

*) „*F. mixta* Vahl. foliis imis bipinnatifidis a nostra manifesto „discrepat“ Cl. BIEBERSTEIN l. c. Etiam R. et Sch. suae *mixtae* eiusmodi folia ima tribuunt.

Biebr. Cauc. Suppl. 30. *F. mixta* R. et Sch. Syst. 4. p. 364. (quoad Gallorum Syn. descr. brevissima plantae nostrae repugnat.) *Valerianella mixta* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 493. n. 3331? *Valerianella microcarpa* Lois. Not. 51.

Moris. Hist. 3. s. 7. tab. 16. fig. 35.

F. mixta Schl. exs. ined.

Obs. Fructus in omnibus varietatibus conformis; costae propter setulas minus conspicuae, sed omnino eiusdem indolis.

Prioribus simillima, sed excelsior, caule erecto, pedali et ultra, pluries dichotomo, magis scabro, tetragono. Folia apud nos plerumque (praesertim inferne) plus minus acute inciso-dentata, margine scabra, lineari-lanceolata, obtusiuscula. Flos solitarius, sessilis ad omnes dichotomias superiores; reliqui ut priorum fasciculos terminales, sed paucifloros et multo numerosiores efficiunt. Corollae ex albido rubellae, v. lilacinae, calycem valde irregularem (in var. γ hispidulum) vix superantes. Fructus oblonge ovatus, hinc convexus et costa tenuissima brevissimaque percursus, inde planiusculus et 5-costatus; costae quatuor laterales per paria approximatae, apice et basi confluentes ut spatium ellipticum costa media minima divisum includant; apex oblique umbilicatus, dentibus 3-5 (calyce persistente) valde inaequalibus coronatus, quorum terminalis integriusculus, auriculam felinam aemulans, subfoliaceus, reliquis multo maior; ceteri exigui, cristati v. bifidi esse videntur. Loculi 2 oblitterati, ut capsula omnino unilocularis sit. (D. v.)

Hab. inter segetes *Helvetiae* occidentalis haud infrequens. Circa *Bex*; in *Valesia*, prope *Crans*, *Neviduni*, etc. *Basileae*. Cl. HAGENBACH. β et γ paulo rariores in *Valesia* inter *Lax* et *Morel* invenit Cl. SCHLEICHER. Ego quoque *Neviduni*. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

G. 20. *Crocus* L. gen. 55. Hall. Iuss. 195. Gaertn. t. 86. Tourn. tab. 183 et 184.

Cor. tubus longissimus, limbus 6-petaloides,

subaequalis, erectus, stigmata convoluta, colorata. Antherae sagittatae.

66. *CROCUS vernus* Curt. — Cr. stigmate incluso trifido antheris brevior, fauce intus puberula, foliis flore brevioribus. (Sp. 4. Gall. *Safran printannier*.)

Hall. Helv. 1257. Cat. rar. n. 338. Enum. 281. Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 23 et 2. p. 385 in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 27. Clairv. Man. 31. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 63. Roesch in Alp. 1. p. 72 et 2. p. 105. *Cr. albiflorus* Heg. Fl. Helv. 2. p. 385 in app. ? *Crocus vernus latifolius* C. B. Pin. 65.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 195. Poir. Enc. 6. p. 384. Smith Brit. 40? Dec. Fl. Fr. 2003. *Cr. sativus* β *vernus* L. Sp. Pl. 50.

Sturm Germ. 1. fasc. 22. tab. 1 et 2. Jacq. App. tab. 36. Clus. Hist. 1. p. 203. fig. 1 et 2. p. 104. fig. 2 et 3. I. B. Hist. 2. p. 641. fig. 1.

Bulbus geminus, altero alteri superposito, subrotundus, depressus, pelliculis filamentosis tectus, saepe 2-3-ceps; Inferior superiori multo maior. Scapus foliorum tunicis tectus, corollae tubo multo brevior, uniflorus. Folia omnia radicalia, 2 vel 3, linearia, angustissima, carina latiuscula, alba pereursa, erecta, flore vix longiora, vaginis numerosis, scariosis, inaequalibus, corollae tubum subaequantibus arcte involuta. Spatha monophylla, vaginis similis. Corollae tubus sescuncialis et ultra, superne modice dilatatus, germi subtrigono superpositus; limbus infundibuliformis, albus, violaceus, aut albo- et violaceo-variegatus, segmentis magnis, petaloideis, tubo brevioribus, maioribus subinde obiter emarginatis; alternis paulo minoribus, ovatis, erectiusculis: faux pilis brevissimis pubescens. Stigma croceum inodorum, trifidum, laciniis brevibus apice dilatato serratis. Antherae elongatae, didymae, pistillo plerumque paulo longiores, filamentum longitudine. (D. v.)

In montibus et Alpibus ubique, ut non raro in planitiem descendat
v. g. au *Prépourri* prope *Roche*, à *Montreux*, à *Gingins*, etc.
— Fl. primo vere, statim ac nives diffugerunt. 24.

OBS. I. Planta nostra montana et alpestris inter *Cr. vernum* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 406 et eorum *Cr. albiflorum* p. 407. media est. Illi tamen similior, antheris nempe filamento plerumque non longioribus et stigmatibus antheras quidem non superantibus, sed earum partem superiorem saepe attingentibus, neque nisi rarissime (ut de suo *albifloro* praedicant), supra antherarum basin sese haud extolentibus. Ad hunc *albiflorum* citant STURMII fasc. 22. tab. 2. fig. 3, quae eiusmodi stigmata exhibet. Cl. HECETSCHWEILER plantam copiose in M. *Pilato* a fratre suo lectam, *Cr. albiflorum* Kit. esse declarat, sed nihil de genitalium proportionibus affert. Anglorum *Cr. vernus* (Engl. Bot. 5. tab. 344.) planta est pratensis, in plantie nascens, et saltem floribus multo maioribus et stigmatibus profundius crenatis differre videtur. *Cr. vernus* Bull. Herb. tab. 351. foliis florem longe superantibus aliisque notis discrepat: var. fortasse in hortis enata. Amiciss. GAY generis pulchri monographiam accuratam mox editurus iconem JACQUINII supra citatam etiam ad nostrum refert. Ceterum inter omnes alpinos *Crocus* nostros, quos vidi. nullos limites constantes reperire possum.

OBS. II. Amiciss. L. THOMAS *Crocum verno* simillimum ad sepes circa *Neapolim* invenit mecumque communicavit. A nostro bulbi tunicis membranaceis, lucidis, neutiquam filamentosis, floribus maioribus, segmentis subaequalibus etiam subcaeruleis, latioribus, tribus lineis saturationibus notatis, stigmatibus longius et inaequaliter trifidis, antheris praelongis, filamento multo longioribus, denique foliis scapo florifero duplo longioribus satis differre videtur. Hanc speciem, quae etiam, ut me Cl. CANDOLLII docuit, *Romae* invenitur, *Crocum italicum* nominavi.

+ 67. *Crocus luteus* Lam. — *Cr.* staminibus pistillo longioribus, stigmate pallido, fauce glaberrima, foliis florem superantibus. (Sp. 2. Gall. *Safran jaune*.)

Hall. Helv. 1257 (var. signo interrogativo designata). Nomencl. 1257. * Heg. Fl. Helv. 2. pag. 385 in app. *Cr. vernus* B Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 25.

Lam. Illustr. 1. p. 106. Poir. Enc. 6. p. 385. R. et Sch. Syst. 1. pag. 369. *Cr. Moesiacus* Curt. Mag. n. 652. *Cr. vernus* γ Dec. Fl. Fr. 2003.

Cr. vernus γ Sturm Germ. I. fasc. 27. tab. 1. Red. Liliac. tab. 196. *Crocum vernum moesiicum*? Clus. Pannon. p. 226. tab. 227. Hist. 1. p. 205. fig. 3 (mala). Weism. Phyt. n. 138. h. i. k.

Notis paucissimis, at, ut videtur, constantibus a priori distinctus. Corollae limbus plerumque duplo maior, firmior, aureus. Stamina paulo longiora, filamenta pilis brevissimis, glanduligeris conspersa, antheris paulo breviora. Fau x glaberrima vel glandulis remotis, sine lentis acrioris ope non conspicuis, instructa. Stigmata corolla pallidiora, nec crocea. (D. v.)

Pulchra planta in hortis vulgo colitur. — Auctore summo HALLERO eam in montibus *Abbatscellanis* (*in der Schwendi*) et *Glaronsibus* legit vener. meus magister IOH. GESNERUS. Etiam inter natales locos pagum Tigurinum recenset celeberrimus CLAIRVILLE. Nuper tamen in *Helvetia* nusquam spontaneus repertus est. A me rogatus, insigni qua pollet humanitate et scientiae amore, Clarissimus CUSTOR hoc ipso anno (1824) tempore idoneo Alpibus *Abbatscellanis* sollicitè peragratis, eum invenire non potuit. — Fl. Aprili et Martio. 24.

68. *CROCUS sativus* L. — Cr. stigmatibus tripartitis exsertis pendulis. (Sp. 3. Gall. *Safran cultivé*.)

Hall. Enum. 212. n. 2. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 22, et 2. p. 386 in app. *Cr. autumnalis* Sur. Fl. Helv. 1. p. 19. Mur. Bot. Val. 63.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 194. Poir. Enc. 6. p. 385. R. et Sch. Syst. 1. p. 369. Dec. Fl. Fr. 2001. Smith. Brit. 39. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 405. *Cr. sativus* α *officinalis* L. Sp. Pl. 50.

Lam. Illustr. 1. p. 106. tab. 30. fig. 1. Engl. Bot. 5. tab. 343. Chaum. Fl. méd. 6. tab. 306. Blackw. tab. 144. 1. B. Hist. 2. p. 637. fig. 2 (*mala*). Dod. Pempt. 213. fig. 1 et 2.

Thom. exs. *Cr. autumnalis* Schleich. exs.

Huic floris limbus multo maior quam prioribus, subcaeruleus, eiusdem fere coloris ac corolla *Colchici autumnalis*. Stamina pistillo multo breviora, inclusa. Stigmata crocea, longa, linearia, apice crispa incisaeque, exserta, pendula, odoratissima. Species a prioribus distinctissima. (D. v.)

In *Valesiae* calidioribus regionibus, v. g. *Leucae*, *Brigae*, *Natriac*, *Seduni*, etc., vulgo colitur. — In Alpibus *Vallis Praetoriae* olim a LOBELIO lectam fuisse testatur HALLERUS in Enum. 1. c. — Fl. Sept. et Octobr. 24.

Obs. Stigmata in pharmacopolarum officinis, *Croci* nomine, in culinarum tinctorumque usum vulgo venduntur. Circa plantae nobilissimae culturam viresque v. Poir. l. c. p. 386. — *Cr. autumnalem* Lam. foliis serotinis et antheris stigmata subaequantibus, in *Helvetia* lectum cultumve nusquam vidimus.

G. 24. IRIS L. gen. 59. Hall. Iuss. 57. Gaertn. tab. 43. Tourn. tab. 486-488.

Cor. supera 6-petaloidea laciniis alternis reflexis. Stigmata petaliformia, bilabiata.

* *Petala exteriora barbata; folia ensiformia.*

69. IRIS *germanica* L. — Ir. barbata, caule foliis (ensiformibus) altiore multifloro, floribus inferioribus pedunculatis L. (Sp. 4. Gall. *Iris germanique*.)

Hall. Helv. 4258. Enum. 380. n. 1. Sut. Fl. Helv. 4. p. 24. Heg. 1. p. 24. Hag. Fl. Basil. 4. p. 28. Clairv. Man. 31. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 74. Ir. *vulgaris germanica s. sylvestris* C. B. Basil. 49.

L. Sp. Pl. 55. Willd. Sp. Pl. 1. p. 229. R. et Sch. Syst. 4. pag. 457. Lam. Enc. 3. pag. 294. Dec. Fl. Fr. 1990. Schrad. Germ. 1. p. 104. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 413. Vill. Delph. 2. p. 224.

Chaum. Fl. méd. 4. tab. 303. Bull. Herb. tab. 441. — Blackw. tab. 69. Fuchs Hist. 317. Matth. 17. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1036. fig. 1 (*eadem*). I. B. Hist. 2. pag. 709.

Radix horizontalis, nodosa, carnosa, saporis acris, recens foetida, sicca violas redolens. Folia disticha, plana, ensiformia, pedalia, unam unciam ad sescunciam lata, ut aliis nostris speciebus integerrima, glaberrima. Caulis foliis longior, multiflorus, ramosus, foliosus, laevis, fistulosus. Spathae ad basin pedunculorum tum infra germina oblongae, obtusae, inferne viridiusculae, apice scariosae, albiae vel subinde purpurascens mox emarcidae. Flores speciosi, suaveolentes, saturate caerulei vel violacei, longe pedunculati. Corollae tubus crassiusculus germine fere duplo longior. Segmenta petaloidea, magna: 3 interiora lata, emar-

ginata, erecta; 3 exteriora tota reflexa, venis saturatioribus picta, integerrima, prope basin lineis nonnullis pilorum albidorum luteorumque 4-5 lineas longis instructa. Stigmata obtusa, bifida, lobis acutis. (D. v.)

In vineis regionum calidiorum non rara. *A la Vaux*, prope *Glérole* et *Vivisci*. In *Aquileiensi* ditione. Ad rupes prope *St. Tryphon*. *Biennae* ad rupes in *Pasgartflue*. *Basilae* ad *Rhenum an der Baar*, circa *Münchenstein*. *Octoduri*. Circa *Fouly*, etc. — Fl. Maio et Iun. 4.

Ons. In hortis vulgo colitur et ibi varietatem latifoliam floribus albis edit, quae facile cum *Ir. florentina* aut cum *Ir. pallida* Lam. confundi potest. Haec spathis etiam ante florescentiam omnino albis et aridis floribusque multo maioribus, pallide caeruleis statim dignoscitur. Illa differt caule plerumque 2-3 floreo, floribus semper albis, sessilibus petalis integris, erectis, margine subrevoluto, prope basin undulato, tubo spatham vix aequante. *Iris germanicae* flores recentes putrefacti et calce adiecta macerati, pictoribus colorem viridem pulcherrimum praebent.

70. *Iris lutescens* Lam. — *Ir. barbata*, caule subunifloro, foliis ensiformibus (rectis) longiore, tubo spathis incluso, petalis oblongis obtusis Willd. (Sp. 2. Gall. *Iris jaunâtre*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 386 in app. Mur. Bot. Val. 74.

Lam. Enc. 5. p. 297. Willd. Sp. Pl. 4. p. 225. Vahl. Enum. 2. p. 154. R. et Sch. Syst. 1. p. 464. Pers. Syn. 1. p. 50. Dec. Fl. Fr. 1992. M. et K. Dids Fl. 1. p. 412.

Red. Lil. 5. tab. 263.

Schleich. rar. exs. Cent.... n. 4. Thom. exs.

Folia ensiformia, subsulcata, glaucescentia, nervosa, semipedalia, 6-8 lineas lata. Caulis foliis altior, foliosus, simplex, plerumque uniflorus; folia caulina alterna, breviora. Spatha subventricosa, ex albido virescens, compressa, acutiuscula, tubum integrum includens. Germen intra spatham sessile, tubo paulo brevius. Flos duplo minor quam prioris, inelegans, ex albido flavescens, laciniis petaloideis exterioribus reflexis, subdentatis, emarginatis, obsolete venosis; in-

terioribus erectis, fere unicoloribus, nec nisi prope basin venis purpureis insignitis. (D. y.)

Nusquam nisi *Seduni* ad rupes calcareas arcis *Tourbillon* reperta.
— Fl. Maio. 24.

Obs. I. Ab *Ir. pumila* L. floribus minoribus coloreque eorum, caule foliis altiore neque breviori, et spatha tubum includente, satis diversa esse videtur.

Obs. II. *Ir. squalentem* L. Hoepf. Mag. 4. p. 34. Sut. 2. p. 303 in add. Heg. 2. p. 24. a b. Favrod inventam, sed mihi plane ignotam, neque nuper visam, omittere satius visum est. Fortasse planta, quam habuit inventor, ad *Ir. variegatam*, *squalenti* non dissimilem, quae in hortis vulgo colitur, spectabat.

** *Petala omnia imberbia.*

A. Folia ensiformia.

71. IRIS *Pseud-Acorus* L. — Ir. imberbis, foliis ensiformibus, petalis erectis stigmatibus minoribus Lam. (Sp. 3. Gall. *Iris des marais*.)

Hall. Helv. 1260. Enum. 281. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 21.
Heg. 1. p. 24. Hag. Fl. Basil. 1. p. 28. Clairv. Man. 31.
Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 71. *Acorus adulterinus* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 56. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 238. R. et Sch. Syst. 1. p. 465. Lam. Enc. 3. p. 299. Smith Brit. 41. Dec. Fl. Fr. 1993. Schrad. Germ. 1. p. 232. M. et K. Dids Fl. 1. p. 417.

Bull. Herb. tab. 137. Engl. Bot. 9. tab. 578. Chaum. Fl. méd. 4. tab. 202. Fl. Dan. tab. 494. — Fuchs. Hist. 12. Matth. 21. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1052 (*eadem*). Dod. Pempt. 248. I. B. Hist. 2. p. 732 (*pessima*). Dalech. Hist. 1619 (*pessima*).

Radix longa, ramosa, intus rubella. Caulis 3-4-pedalis, teretiusculus, superne quandoque flexuosus, foliosus, ramosus, 3-6-florus. Folia caulem aequantia, ensiformia, lata, acuminata, nervo dorsali exstante. Spathae ad basin pedunculorum ventricosae, tubum aequantes, nec tamen includentes, acutiusculae, subvarides. Flores mere lutei, tubo germinibus breviori. Laciniae petaloideae interiores erectae lineares, stig-

matibus emarginatis dentatis angustiores brevioresque; exteriores magnae, ovato-spathulatae, patulae vel reflexae, lineis atro-purpureis eleganter venosae. Capsulae trigonae, oblongae, acutae, striatae. (D. v.)

In paludibus fossisque aquaticis planities ubique vulgatissima. —
Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. Planta valde adstringens infusionem atramento similem cum vitriolo praebet. Ex floribus etiam bonus color luteus paratur. Semina torrefacta, ad liquorem succedaneum fabarum arabicarum adhiberi possunt.

B. Folia linearia.

-4- 72. *Iris graminea* L. — Ir. imberbis, germinibus sexangularibus, caule ancipite foliis linearibus brevioribus L. (Sp. 4. Gall. *Iris graminée*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 386 in app.

L. Sp. Pl. 58. Willd. Sp. Pl. 1. p. 236. R. et Sch. Syst. 4. p. 176. Lam. Enc. 3. p. 301. Dec. Fl. Fr. 1996. Schrad. Germ. 1. p. 109. M. et K. 1. p. 419.

Jacq. Austr. tab. 2. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 40. tab. 5. Matth. 17. fig. 4. Tabern. Kräuterb. (*eadem*.) Lobel. Ic. tab. 69. fig. 1. Clus. Hist. 1. p. 250. I. B. Hist. 2. p. 727 (*rudis*).

Schleich. Thom. exs.

Caulis dodrantalis, compressus, angulis acutis, foliosus, erectiusculus, plerumque biflorus. Folia fere graminea, planiuscula, striato-nervosa, laete virentia, vix 4 lineas lata, inferne lateraliter vaginantia, caule duplo triplove longiora, lineari-acuminata, margine perangusto, membranaceo, tenuissime serrulato instructa. Spatha biflora, trivalvis (v. uniflora et bivalvis), foliolis viridibus margine scariosis: exterioribus maioribus, suboppositis, floris tubum superantibus. Flores violaceo-caerulei, mediocres, prunum redolentes; tubus brevissimus, viridis, hemisphaericus. Petala exteriora fere horizontalia, angusta, oblonga, linea lutea percursa, supra tubum concava, violacea, limbo pro-

prio brevi, ovato, facie caeruleo, lineis ochroleucis variegato; interiora erecta, supra tubum unguiculata, caeruleo-violacea, obverse lanceolata, obiter emarginata. Stigmata arcuato-incumbentia, dilute violacea, apice caeruleo, bifido, reflexo: labium inferius lunato-bicorne, corniculis tenuissimis. (D. v.)

Hab. ad marginem sylvarum in collibus circa *Augustam Taurinorum*. Cl. CANDOLLIUS. In *Alsatia*. Cl. LOISELEUR. Misit quidem SCHLEICHERUS, at sine loci natalis indicatione. Dubia ideo civis. Sed in hortis colitur. — Fl. Junio et Julio. 24.

73. *Iris sibirica* L. — Ir. imberbis, foliis linearibus planis caule fistuloso subtrifloro brevioribus. (Sp. 5. Gall. *Iris des prés*.)

Hall. Helv. 1259. Enum. 280. n. 2, et 281. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 21, et 2. p. 303 in app. Heg. 1. p. 24. Hag. Fl. Basil. 1. p. 29. Clairv. Man. 31. *Ir. pratensis angustifolia humilis* C. B. Basil. 19.

L. Sp. Pl. 57. Willd. Sp. Pl. 1. p. 237. R. et Sch. Syst. 1. p. 475. Schrad. Germ. 1. p. 107. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 419. *Ir. pratensis* Lam. Enc. 3. pag. 300. Dec. Fl. Fr. 1997. Sturm Germ. I. fasc. 40. tab. 3.

Jacq. Austr. tab. 3. *Ir. pratensis* Lam. Illustr. tab. 53. fig. 4. Moris. Hist. Sect. 4. tab. 6. fig. 13. Tabern. Kräuterb. 1026. fig. 3. Dod. Pempt. 246. Clus. Hist. 1. p. 229. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 728. fig. 1 et 2, et 729. Ic.

Schleich, rar. exs. Cent. n. 5. Thom. exs.

Radix fibris nigrescentibus, numerosis stipata. Caules cubitales vel 3-pedales, erecti, eximie fistulosi, simplices, foliis brevibus angustisque vestiti, superne nudi, foliis longiores. Folia sesquipedalia et ultra, caule tamen plerumque breviora 3-4ve lineas lata, plana, nervo dorsali tenui exstante. Pedunculi longiusculi, inaequales, subumbellati; infra umbellam subtrifloram quandoque singularis flos longe pedunculatus oritur. Spathae breviusculae, albido-scariosae, laxae, lanceolatae, acutae. Flores maiores quam *Ir. Pseud-Acori*, pulchre cyanei, suaveolentes. Corollae tubus

crassiusculus, germine multoties brevior. Laciniae exteriores limbo ovato, integro, unguiculato, basi albidae cum venis purpureis marginibusque intus lutescentes; interiores erectae, stigmatibus longiores, concavae ex purpureo caeruleae. Stigmata bifida, serrata, „labio . . exteriori breviter aristato” LAMARCK. Capsula trigona. (D. s.)

Planta in *Helvetia* rarissima; habitat in pratis humidis. *Michelfeldae*. I. B. et Cl. LACHENAL. Circa *Tigurum*. HALLER Nomencl. *A la vallée de Joux*. SCHLEICH. — Fl. Junio. 24.

G. 22. GLADIOLUS L. gen. 57. Hall. Iuss. 58. Gaertn. tab. 44. Tourn. tab. 490.

Cor. supera, 6-petaloidea, subringens: laciniis omnibus erectis. Stigma tripartitum. Capsula trigona. Sem. arillata.

74. GLADIOLUS *communis* L. — Gl. floribus secundis horizontalibus, laciniis subaequalibus, antheris filamentis brevioribus, spathis erectis lanceolatis flore brevioribus. (Sp. 1. Gall. *Glayeul commun.*)

Hall. Helv. 1261. Cat. rar. n. 336. Enum. 279. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 20. Heg. 1. p. 25. Clairv. Man. 32.

L. Sp. Pl. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 213. R. et Sch. Syst. 1. p. 418. Lam. Enc. 2. p. 723. Schrad. Germ. 1. p. 101. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 409. Dec. Fl. Fr. 1999. Vill. Delph. 2. p. 223.

Lam. Illustr. tab. 32. fig. 1. Bull. Herb. tab. 8. Schkuhr. Handb. tab. 6. Moris. Hist. 2. p. 343. sect. 4. tab. 4. fig. 3 et 4. Matth. 1024. fig. 2. Dod. Pempt. 209. f. 2. I. B. Hist. 2. p. 701. fig. 2 (*pessima*).

β? *minor* Hall. l. c.

Bulbus carnosus, tunica filamentosa tectus, ovatus, bulbillo minori circulari complanato superpositus. Caespites iridiformes, complanati. Caulis erectus, simplicissimus, foliosus, pedalis, sesquipedalis. Folia radicalia caulinis longiora, angusta, ensiformia, acuta, nervosa, ut tota planta glaberrima. Vaginae laterales

valde compressae. Flores longe spicati, numerosi, approximati, ante anthesin subdistichi, aperti unilaterales, fere horizontales, speciosi, pulchre purpurei, germinibus omnino sessilibus. Spathae duae bractei-formes ad basin cuiusque germinis oppositae, strictae, valde inaequales, glaucescentes. Corollae tubus incurvus, brevis angustusque; lacinae petaloideae, longe unguiculatae, latitudine valde inaequales, limbo magno dilatato: laterales superiores inflexae, supremae incumbentes; inferiores angustae intus macula alba elongata, quam margo saturatius purpureus cingit, insignitae. Capsula subrotunda, obtusa, sulcata. (D. v.)

In *Helvetiae* agris rarissima. In *M. Zürichberg* olim a vener. I. GESNERO, nuper autem non amplius reperta fuit. Inter *Burdigni* et *Thoiry*. I. B. Neviduni ad *Promenthusae* ripam prope ostium. Cl. MONNIARD. β Circa *Curiam* et in montibus *Abbatiscellensis*. Cl. GESNER. — In hortis vulgo colitur. — Fl. Maio et Iunio. 24

75. *GLADIOLUS italicus* N. — Gl. floribus distichosecundis distantibus erectiusculis; laciniis inaequalibus, summa remotiuscula: antheris filamento longioribus, spathis lanceolatis flore paulo brevioribus. (Sp. 2. Gall. *Glayment d'Italie*.)

Schl. ined. — Cf. *Gladiolus bysantinus* Biebr. Cauc. Suppl. 40. n. 78. * A nostro, ut videtur, laciniis 5 superioribus conniventibus, ut summam laterales 2 superiores tegant, et laciniis lateralibus inferioribus reliquis manifeste brevioribus, differt. — Cf. *Glad. italicus* Matth. 701. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1024. fig. 1. Dod. Pempt. 209. fig. 5.

Bulbi tunicis membranaceis tecti, duplicato-superpositi; inferior complanatus, circularis, prolifer et maiorem unum alterumve et bulbillos vix nuclei *Avellanae* magnitudine protrudens. Folia ensiformia, acuta, nervosa, caule breviora, semunciam ad 9 lineas lata. Caulis „5 pedalis” SCHLEICHER, (in planta culta vix cubitalis) flexuosus, inter flores subangulosus, crassiusculus, foliosus. Spica flexuosa, multiflora, distichosecunda. Flores purpurei, erectiusculi, oblongi,

distantes, alterni et duplici ordine a caule divergentes, neque unilaterales. Spathae valvis inaequalibus, lanceolatis, viridibus, margine plus minus membranaceis, flore paulo brevioribus, vixque ab eo divergentibus. Tubus limbo multoties brevior, rectiusculus, infra laciniam summam modice gibbus. Laciniae omnes oblongae: summa erecta, reliquis maior, inferne attenuata, superne late elliptica, obtusiuscula; laterales superiores ceteris paulo breviores, apice leniter deflexae, a summa remotiusculae ut ei neutiquam incumbant, spathulatae, vix unguiculatae, sed usque ad basin latiusculam sensim attenuatae: inferiores unguiculo tenui praelongo insidentes, deflexae, limbo elliptico unguiculi longitudine; laterales suprema vix breviores, infima paulo longiores, inter se approximatae ut ima partem vicinarum tegat, sed a mediis paululum distantes. Antherae filamento paulo longiores, stigmata non attingentes. (D. s. sp. et v. c.)

Hab. in *Helvetia insubrica*. Circa *Locarno*, inter segetes.
Cl. SCHLEICHER. — Fl. Julio. 24.

76. *GLADIOLUS palustris* N. — Gl. floribus secundis horizontalibus: laciniis valde inaequalibus, antheris filamento brevioribus, spathis adscendentibus ovato-acuminatis flore brevioribus. (Sp. 5. Gall. *Glazeul des marais*.)

Schleich. exs. ined. — Cf. *Gl. neglectus* Schult. Obs. Bot. p. 14. R. et Sch. Syst. 1. p. 448. M. et K. Dids Fl. 1. p. 410. *Gl. tenuis* Bieb. Cauc. n. 78, et *Gl. imbricatus* eiusdem Suppl. p. 38.

? *β vaudensis*, spathis subaequantibus, antheris filamenti longitudine.

Bulbum non vidi. Folia fere praecedentium, sed minora et angustiora. Caulis gracilis, teres, nodosus, et quasi gramineus, foliorum vaginis praelongis tectus, pedalis vel sesquipedalis. Spica exqu岸ite secunda, in meis speciminibus triflora. Spathae valvis parum inaequalibus, e basi ovata longe acumi-

natis, supra florem ad angulum acutum a caule secedentibus, viridiusculis v. subcoloratis, flore saltem duplo triplove brevioribus. Flores approximati, speciosi, horizontales, subringentes, purpurei, vel violacei. Tubus bracteis brevior, supra gibbus curvatusque. Lacinia summa reliquis brevior, concava, oblonga, usque ad basin sensim attenuata; laterales superiores, quantum in planta sicca conicere licet, erecto-patentes, summa paulo longiores, ex ovali cuneatae; laterales inferiores fere eiusdem formae, sed longiores et infimam quoque paululum superantes: omnes obtusissimae et apiculo minuto quasi mucronulatae. Antherae filamento multo breviores. (D. s.)

Hab. in *Helvetiae transalpinae* uliginosis. Cl. SCHLEICHER. Prope *Getzis, im Vorarlberg?* Cl. CUSTOR. — β circa *Noville* et *Vouvry*. Rev. MURITH. Circa *Roche*. Em. THOMAS. 4.

Obs. I. Planta nostra *vaudensis* mihi ab Amiciss. THOMAS missa, floribus non bene praeparatis, sed bona radice instructa, spathis longioribus, ac praecipue antheris multo maioribus filamentumque aequantibus ab italica differre videtur. Habitu tamen simillimum, vix separare auderem. Bulbus princeps ovato-oblongus, radici oblongae, tuberosae insidens, tunica rutilante in vaginam tubulosam praelongamque caulem vestientem coarctata tectus est: ad eius basin unus alterve bulbillus observatur.

Obs. II. Haec planta, ut videtur, *Gl. neglecto*, mihi nonnisi ex descriptionibus cognito, valde affinis et forte non nisi eius varietas est. *Neglectus* laciniis inferioribus intermedia brevioribus et late spatulatis differt.

G. 23. POLYCNEMUM L. gen. 53. Hall. Iuss. 84. Gaertn. tab. 128.

Cal. inferus, 5-partitus (Dec.), 5-phyllus (L.) bracteis 2 setaceis (3 Hall.) stipatus. Cor. o. Caps. (seu utriculus) non dehiscens monosperma.

77. POLYCNEMUM *arvense* L. — P. foliis subimbricatis subulatis glabriusculis, floribus axillaribus subsessilibus. (Sp. 1. Gall. *Polycnème des champs*.)

Hall. Helv. 1570. *Camphorata* Enum. 183. n. 1 et 2.

Cat. rar. n. 218. Sut. Fl. Helv. 1. p. 19. Heg. 1. p. 22.

Ilag. Fl. Basil. 1. p. 27. Clairv. Man. 70. Wahlenb.

Helv. 9. Mur. Bot. Val. 86. *Camphorata glabra* C. B. Basil. 115.

L. Sp. Pl. 50. Willd. Sp. Pl. 1. p. 192. R. et Sch. Syst. 1. p. 523. Poir. Enc. 5. p. 484. Dec. Fl. Fr. 2280. Schrad. Germ. 1. p. 97. M. et K. Dlds. Fl. 1. p. 403.

Lam. Illustr. I. tab. 29. Jacq. Austr. tab. 365. (α fig. infer. β fig. super.) Krock. Fl. Sil. 1. tab. 7.

β *procumbens*.

γ *recurvum*, foliis subsetaceis linearibus subsparsis, calycibus bracteis subaequantibus.

P. arvense α *multicaule* Wallr. Sched. 24. *P. inundatum* Schrank in Hoppe Ench. 98. p. 201. *P. recurvum* Loisel. Suppl. p. 151. R. et Sch. Syst. 1. p. 523. *P. arvense* Schkuhr Handb. tab. 5. α . — *P. recurvum* Thom. exs.

Radix simplex, longiuscula, annua. Caules numerosi, diffusi, plus minusve ramosi, valde foliosi, biunciales, spithamaci, rarius pedales. Folia valde approximata, internodiis multoties longiora, triquetro-carinata, subulata, angustissima, semuncialia, arida, rigida, subpungentia, basi latiuscula, membranacea, caulem amplexantia, ut tota planta glabriuscula. Flores minuti, numerosi, herbacci, axillares, sessiles, solitarii vel gemini. Bracteae 2, setaceae, albae, foliis multo breviores; calycis phylla bracteis multo breviora, ovato-lanceolata. Stamina 3, calyce breviora, antheris purpureis. Capsula arida, diaphana, alba, non dehiscens. Semen compressum, oblongum, parvum, nigrum, sub lente punctatum. (D. v.)

Planta β differt partibus fere omnibus minoribus. Caules humiles, undique ramosissimi, eximie angulosi. Folia distincta, erecto-patula, vel patentia, quandoque subrecurva, duplo fere breviora, minus rigida, basi vix dilatata, neque capsulas occultantia, hinc bistriata, obscure triquetra. Bracteae inconspicuae, subulatae, calycem vix superantes. Semen ut in α . (D. s.)

Hab. in arvis planitie, passim. *Urbæ, Grandisoni, Morgiis, Basileae, in valle Praetoria. Neviduni, près du Bois-Bougis, à Mortavaux, à Calève. A Fouly, à St. Pierre, à Vétroz.* Rev. MURICH, etc. — β in arvis prope *Octodurum*. B. L. THOMAS. — Fl. Julio — Septembri. ☉.

G. 24. *SCHOENUS* L. gen. 65. Iuss. 27. *Mariscus* Gaertn. *Scirpi, Cyperi et Marisci* Sp. Hall.

Cal. paleae fasciculato-congestae: exteriores steriles (quandoque bracteiformes). Cor. nulla. Fructus basi nudus vel setis cinctus.

* *Fructus: semen nudum* (cariopsis Rich. Decand.),
muticum obtusum.

Schoenus Vahl.

78. *SCHOENUS compressus* L. — Sch. culmo teretiusculo, foliis planis, spica composita disticho-compressa, involucri monophyllo Hagenb. (Sp. 1. Gall. *Choin comprimé*.)

Mariscus Hall. Helv. 1342. Enum. 251. n. 4. Scheuchz. Gram. 490. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 7. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus caricinus* Wahlenb. Helv. 10. *Scirpus compressus* Clairv. Man. 29.

L. Sp. Pl. 65. R. et Sch. Syst. 2. p. 64. Lam. Enc. 1. p. 741. Smith Brit. 44. *Scirpus compressus* M. et K. Olds Fl. 1. p. 446. *Scirpus Caricis* Willd. Sp. Pl. 1. p. 292. Dec. Fl. Fr. 1781. *Scirpus caricinus* Schrad. Germ. 1. p. 432. — *Carex uliginosa* L. Sp. Pl. 1581.

Engl. Bot. 11. tab. 791. Leers Herb. 9. tab. 1. fig. 1. Krock. Fl. Sil. 1. tab. 9. *Scirpus caricis* Host Gram. Austr. 5. tab. 57.

Radix repens, stolonifera. Culmi teretiusculi, superne subtrigoni, basi foliosi, laeves, semipedales, erecti. Folia ad sesquilineam lata, canaliculata, marginibus scabriuscula. Vaginae breves. Ligula truncata, brevissima. Spica ex fusco flavescens, terminalis, composita, compressa, disticha. Bractea

communis basi ovata v. subrotunda, margine scariosa in foliolum viride spicam saepe superans desinit. Spicae partiales contiguae, sessiles, compositae, rhachi flexuosa, laevi, ad basin bractea plerumque sterilibus paleis simili, sed maiore stipatae: iuniores compresso-distichae: spiculae oblongae, multiflorae, acutiusculae. Paleae congestae, concavae, carinatae: infima plerumque sterilis. Semen ovatum, compressum, basi setis paucis *) cinctum. (D. v.)

In locis uliginosis, tum planities, tum etiam montium alpiumque. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

79. *SCHOENUS nigricans* L. — Sch. culmo subnudo tereti, capitulo ovato, spiculis numerosis, involuero diphylo spicam superante, setis seminalibus obolestissimis nullisve. (Sp. 2. Gall. *Choin noirâtre*.)

Cyperus Hall. Helv. 1517. **) Scheuchz. Gram. 349. Sut. Fl. Helv. 1. p. 21. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 12. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus nigricans* Clairv. Man. 29.

1. Sp. Pl. 61. Willd. Sp. Pl. 1. p. 26. R. et Sch. Syst. 1. p. 59. Lam. Enc. 1. p. 759. Smith Brit. 43. Dec. Fl. Fr. 1792. Schrad. Germ. 1. p. 115. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 451.

Lam. Illustr. tab. 38. fig. 1. Fl. Dan. tab. 40. Engl. Bot. 16. tab. 1121. Host Gram. Austr. 3. tab. 54. Schnitzl in Sturm Germ. 1. fasc. 40. tab. 8. — Scheuchz. 1. c. tab. 7. fig. 12—14.

Ehrh. Gram. exs. n. 101. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 55. Thom. Schleich. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia omnia radicalia, setacea, rigida, convexo-plana, culmis breviora, ple-

*) Setae seminales in Cyperacris plerumque lentis ope a staminum filamentis facile distinguuntur; cum haec laevissima, illae vero aculeis minutissimis plerumque reflexis exasperatae sint.

**) In Enumeratione omnino deest. *Scirpus* p. 248. n. 3, quae ad hanc speciem citat Cl. WAHLÉNBERG, haud dubie ad *Scirpus setaceum* pertinet.

rumque brevissima, superne scabriuscula. Vaginae foliis multo latiores, usque ad basin fissae, nigricantes, marginibus albae. Ligula brevissima. Culmi laeves, non nisi basi foliis vestiti, apice incrassati, erecti, semipedales, pedales. Capitulum terminale, ovatum, obesum, nigricans. Involucrum diphyllum: bractea inferior late ovata, concava, spiculas amplexans, apice emarginata, nigricans, nervo dorsali in mucronem viridem subulatum capitulo plerumque multo longiorem producto: superior minor, mucrone nullo v. multo breviori. Spiculae congestae, subpedicellatae, ovato-oblongae, acutae, ex nigro et fusco variae, nitidae. Paleae ovato-lanceolatae, acutae: exteriores 4-5 steriles, minores: interiores paucae, fertiles. Semen nitidum, margaritaceo-albidum, triquetrum-subrotundum, setis paucis appressis brevissimisque v. prorsus deficientibus. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus spongiosis planitie ubique frequens. — Fl. Maie et Iunio. 24.

80. *SCHOENUS ferrugineus* L. — Sch. culmo tereti nudo, capitulo lineari-elliptico subdistachyo, involucri subdiphylllo capitulum aequante, setis seminalibus semen superantibus. (Sp. 5. Gall. *Choin ferrugineux*.)

Hall. Fil. in Roem. Arch. 1. fasc. 1. p. 8. n. 35. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 25. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 14. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus ferrugineus* Clairv. Man. 29.

L. Sp. Pl. 64. Willd. Sp. Pl. 1. p. 261. R. et Sch. Syst. 2. p. 29. Vill. Delph. 2. p. 186. Dec. Fl. Fr. 1793. M. et K. Dids Fl. 1. p. 451. Wallr. Sched. 25.

Schrad. Germ. 1. p. 115. tab. 1. fig. 4. Host Gram. Austr. 4. tab. 71. Schnitzl in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 10. (opt.) Fl. Dan. 1505.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 56. Schleich. Thom. exs.

Priori proximus. Folia tenuiora, convexo-canaliculata, omnino laevia, apud nos plerumque longiora quam prioris. Culmi graciles, basi squamis vaginisque tecti, ceterum nudi, semipedales, pedales. Capitulum nigricans, gracile, acutum, 2-vel paulo rarius 3-4-stachyon. Spiculae paulo longius pedicellatae, elongatae, tenues. Bractea infima ovato-lanceolata, capitulo plerumque multo brevior, nervo dorsali in mucronem viridem capituli longitudini fere aequalem producto; bractea superior inferiori similis, mucrone tamen multo breviori, fusco, parum conspicuo, ut involucri commune monophyllum esse videatur. Setae seminales 3-6 adpressae, antrorsum aculeolatae, semen oblongum aequantes v. superantes. (D. v.)

In paludibus torfaceis. Circa *Gimel*, *Saubres* et *Burtigny*. Ven. DUCROS, qui, ut videtur, primus omnium in Helvetia hancce speciem observavit. *Bernae*, circa *Seedorf*. Ampliss. HALLERUS filius. In paludibus Iuranis *Neocomensibus* et prope *St. Blaise*. Cl. CHAILLET. Ad lacunam prope *Vervay*. Rev. MERITH. In M. *Zürichberg*. Cl. REYNIER. Circa *Nevidunum* rarius. — Fl. Maio et Iunio. 2.

** *Fructus: semen nudum (cariopsis), styli parte inferiore persistente rostratum.*

Rhynchospora Vahl.

81. *SCHOENUS albus* L. — Sch. culmis trigonis divisis, foliis carinatis angustissimis, spiculis fasciculatis subcorymbosis, radice fibrosa. (Sp. 1. Gall. *Choin blanc*.)

Scirpus Hall. Helv. 1541. Enum. 251. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 9. Wahlenb. Helv. 9. Mur. Bot. Val. 94. *Scirpus albus* Clairv. Man. 29.

L. Sp. Pl. 65. Willd. Sp. Pl. 1. p. 267. Lam. Enc. 1. p. 741. Smith Brit. 46. α. Dec. Fl. Fr. 1794. Schrad. Germ. 1. p. 111. M. et K. Dids Fl. 1. p. 448. *Rhynchospora alba* Vahl. Enum. 2. p. 256. R. et Sch. Syst. 2. p. 87.

Fl. Dan. tab. 320. Schkuhr Handb. tab. 7. Krock. Fl. Sil. 1. p. 60. tab. 40. (*mediocris*.) Engl. Bot. 11. tab. 985. Host Gram. Austr. 4. tab. 72. Schnitzl in Sturm Germ. 1. fasc. 40. tab. 7.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 1. n. 1. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 51. Schleich. Thom. exs.

Radix mere fibrosa, multiceps. Culmi fasciculati, erecti, foliosi, superne divisi, trigoni, apicem versus scabriusculi, infra vaginas tumidiusculi, ceterum graciles, trientales, pedales. Folia vix lineam unam lata, culmo breviora, plano-carinata, erecta, marginibus scabriuscula. Vaginae triquetrae, laeves, albidæ. Ligula truncata, subnulla. Rami floriferi plerumque duo, erecti, graciles: inferior axillaris superiore brevior. Spiculæ subcorymboso-fasciculatae, breviter pedicellatae, terminales, oblongo-acutæ, albidæ, demum subfuscae. Folium florale ad basin cuiusque florum fasciculi viride, erectum: superius fasciculo terminali paulo longius v. etiam brevius. Paleae semipellucidae, ovato-acutæ, nervo valido saepe in mucronulum producto; exteriores inanes, reliquis multo minores. Semen albidum, lenticulare, obovatum, convexo-complanatum, eximie rostratum: setae numerosae, palea paulo breviores, sed semen superantes. Stamina 2. Stigmata duo stylo breviora. (D. v.)

In uliginosis, torfaceis non ubique. Circa Seedorf, im Löhr. Prope Vervey. A la Brévine. A la Marcote, supra Salvan in Valesia inferiori. Rev. Murith. Trans Alpes inter Ponte di Tresa et Luino. — Fl. Julio et Augusto. 4.

82. *SCHOENUS fuscus* L. — Sch. culmo teretiusculo diviso, foliis setaceis canaliculatis, spiculis fasciculatis, radice repente. (Sp. 5. Gall. *Choin brun*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 22. Heg. 1. p. 25. Hag. Fl. Basil. 1. p. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 11.

L. Sp. Pl. 1661. Willd. Sp. Pl. 1. p. 262. Lam. Enc. 1. p. 739. M. et K. Dids Fl. 1. p. 119. Dec. Fl. Fr. 1795.

Schrad. Germ. 1. p. 110. *Rhynchospora fusca* Vahl.
R. et Sch. Syst. 2. p. 88. *Sch. albus* β Smith Brit. 46.

Engl. Bot. 22. tab. 1575. Schnitzl in Sturm Fl. Germ. 4.
fasc. 40. tab. 6. Fl. Dan. tab. 1562. — Moris. Hist. 3.
p. 239. sect. 8. tab. 11. fig. 40. (*mala*).

Schl. Thom. exs.

Radix longe repens. Culmi solitarii, fere nudi, basi tantum et superne foliosi, teretiusculi. Folia duplo angustiora quam *Sch. albi*, setacea, canaliculata. Vaginae teretes. Spiculae fere prioris in ramulo axillari et culmo terminales, in spicas compositas dispositae, nec corymbosae, omnino sessiles, semper subfuscae. Folium florale supremum fasciculo multo longius, foliis ceteris saepe latius. Stamina 5. Semen subrotundum, utrinque valde convexum; basi setis ternis quaternisve praelongis. Stigmata duo, stylo longiora. (D. v.)

In uliginosis *Helvetiae insubricae*. Circa *Locarnum* et in M. *Genere*. SCHLEICHER. Promiscue cum *Sch. albo* inter *P Osteria della Madonna del Piano* et *Luino*. In Germania pago *Basilensi* contermina, in insula natante supra *den Nonnatweiher* retro *Badenweiler* et in pratis udis *auf der Sirnitz*. Cl. GMELIN. Ad lacum *Bodamicum im Ried*, haud infrequens. Cl. GUSTOR. — Fl. Iunio et Julio. 2.

G. 25. SCIRPUS L. gen. 67. *Scirpi* et *Marisci*
Sp. Hall. Iuss. 27. Gaertn. tab. 2.

Cal. paleae undique imbricatae, plerumque omnes fertiles, undique regulariter imbricatae. Cor. o. Semen unicum, basi nudum v. setis brevibus cinctum.

Obs. Genus hocce a recentioribus in plura discerptum fuit. Species monostachyae, stylo basi incrassato et quasi articulato (*Scirpus palustris*, *ovatus* et *acicularis*) genus *Eleocharis* R. Brown constituit. Stylus basi coarctatus et porro quasi articulatus (*Sc. annuus*) generis *Fimbristylis* characterem praebet. Polystachyae, setis seminalibus destitutae (*Sc. setaceus*, *supinus*), a R. Brown nomine generico *Isolepidis* propositae sunt; reliquis speciebus Vir acutissimus nomen Linnaeanum reservavit.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Spica unica.*

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum culmorumve foliola dicas.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Scirpus acicularis.</i> | 5. <i>Sc. palustris.</i> |
| 2. <i>Sc. caespitosus.</i> | 6. <i>Sc. uniglumis.</i> |
| 3. <i>Sc. alpinus.</i> | 7. <i>Sc. ovatus.</i> |
| 4. <i>Sc. Baeothryon.</i> | |

*** *Spicae una plures.*

Culmi teretes. Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum foliola dicas.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 8. <i>Sc. lacustris.</i> | 11. <i>Sc. setaceus.</i> |
| 9. <i>Sc. Tabernaemontani.</i> | 12. <i>Sc. supinus.</i> |
| 10. <i>Sc. Holoschoenus.</i> | |

**** *Spicae una plures.*

Culmi triquetri.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 13. <i>Sc. sylvaticus.</i> | 16. <i>Sc. triquetris.</i> |
| 14. <i>Sc. maritimus.</i> | 17. <i>Sc. Rothii.</i> |
| 15. <i>Sc. annuus.</i> | 18. <i>Sc. mucronatus.</i> |

* *Spica unica.*

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum culmorumve foliola dicas.

83. *Scirpus acicularis* L. — *Sc.* culmo tetragono vagina aphylla instructo, spica ovata acuta, paleis inferioribus paulo maioribus Sm. (*Sp.* 1. *Gall. Scirpe épinglé.*)

Mariscus Hall. 1346. *En.* 249. n. 9. *App.* ad Scheuchz. *Gram.* 39. n. 2. *Scirpus* Cat. rar. n. 293. *Heg.* 1. p. 29. *Hag. Fl. Basil.* 1. p. 35. *Sut. Fl. Helv.* 1. p. 25. *Gaud. Agr. Helv.* 2. p. 17. *Wahlenb. Helv.* 10. *Mur. Bot. Val.* 95. *Schoenus acicularis* Clairv. *Man.* 28. *Juncellus inutilis* s. *Chamaeschoenus* C. B. *Prodr.* 22. n. 3.

L. Sp. Pl. 71. *Willd. Sp. Pl.* 1. p. 295. *Poir. Enc.* 6. p. 752. *Smith Brit.* 51. *Dec. Fl. Fr.* 1784. *Schrad. Germ.* 1. p. 130. *M. et K. Dids Fl.* 1. p. 428. *Eleocharis acicularis* R. et Sch. *Syst.* 2. p. 154.

Host Gram. Austr. 5. tab. 60. Fl. Dan. tab. 287. Engl. Bot. 11. tab. 749. Sturm Germ. 1. fasc. 10. tab. 4.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 57. Schl. Thom. exs.

Scirpus longe omnium minimus. Radix caespitosa, viticulis tenuissimis fragilissimisque reptans, collo fibras graciles spargens. Culmi tenuissimi, molles, vix biunciales, exacte tetragoni, basin versus vagina brevi, truncata aphyllaque vestiti. Spica exigua, 4-5-flora, ex viridi purpurascens v. ferruginea. Paleae omnes fertiles: duae inferiores amplexicaules, carinatae, obtusae; reliquae minores, ceterum consimiles. Semen minimum subtrigonum. Setae seminales „quaternae semini arcte adpressae coque semper breviores” M. et K. Longas vero et valde divergentes, ut in icone Sturmiana depictae sunt, nunquam VV. Cl. viderunt. Ego vero setas nullas deprehendere potui. (D. v.)

Ad lacum stagnorumque oras in terra argillosa. Prope *Herzogenbuchsee*. Aux *Grangettes*. Prope *Spiez*. A *St. Sulpice* ad lacum *Lemanum*, *Neviduni*, à *Pembouchure du Boiron*, etc. Ad lacum *Felinum*. Cl. WAHLENBERG. Aux *marais du Guerset*, et à *Plan-Contey*. Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Augusto. 4 SMITH. ☉ WAHLENBERG.

Obs. Radicem qualem descripsimus accurate qua valebat sagacitate iam ante multos annos observavit Vener. DUCROS et specimina viticulis instructa in herbario eius optime conservata prostant. Hanc observationem viri de re herbaria meritissimi KOCH et MERTENS in sua *Flora Germanica* confirmaverunt. Credibile eis videtur propter hanc radicis indolem, *Sc. acicularem* perennem esse.

84. *Scirpus caespitosus* L. — Sc. culmo tereti striato, basi multiplici-squamoso, vaginis mucronatis, paleis exterioribus maximis. (Sp. 2. Gall. *Scirpe gazonnant*.)

Scirpus Hall. Helv. 1354. Enum. 249. n. 8. Scheuchz. Gram. 565. Sut. Fl. Helv. 1. p. 31. Heg. 1. p. 28. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 18. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95.

L. Sp. Pl. 74. Poir. Enc. 6. p. 750. R. et Sch. Syst. 4. p. 122. Smith Brit. 49. Dec. Fl. Fr. 1775. Schrad. Germ. 1. p. 123. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 429.

Scheuchz. l. c. tab. 7. fig. 18. Host Gram. Austr. 3. tab. 59.
Engl. Bot. 15. tab. 1029. Sturm Germ. 1. fasc. 10.
tab. 2. Krock. Sil. 1. tab. 14.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 58. Thom. Schl. exs.

Radix fibrosa, valde caespitosa. Culmi dense fasciculati, laevissimi, rigidi, 2-5-10-unciales, basi vagina una alterave tubulosa, in foliolum breve canaliculatum producta, et infra vaginas squamis numerosis, stramineis, obtusis, aphyllis undique tecti. Spica parva, ovata, subquinqueflora. Paleae omnes fertiles; inferiores duae ovatae, obtusae, rufae; maior spicam fere aequans, apice calloso. Semen subfuscum, obovatum, subtrigonum. Setae seminales fere senae, semine longiores, laevissimae! Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis montanis et alpinis. In M. Foully prope lacum. *Au pont de Martel. A la Chaux de Milieu.* In M. Grimsel. Cl. SERINGE. In M. Betzberg, Gotthardi. WAHLENBERG. *A Emousson.* Rev. MURITH. Circa *St. Croix.* Cl. PETITPIERRE. *Aux marais des Rousses* etc. — Fl. Julio et Augusto. 24.

85. *Scirpus alpinus* Schl. — Sc. culmo substriato basi squamoso, vaginis in foliolum productis, spica pauciflora paleis imis magnis longiori, setis seminalibus nullis, radice stolonifera. (Sp. 3. Gall. *Scirpe des Alpes.*)

Schl. Catal. 1821.

Species, ut videtur, ab omnibus congeneribus vere diversa, ceterum *Sc. Baeothryo* et *caespitoso* affinis et inter eos omnino medium tenens. Radix stolones repentes, articulatos, squamis vestitos, graciles, apice novos caespites edentes agens, fibris verticalibus numerosis stipata. Culmi numerosi, caespitosi, tenuissimi, tertiuseculi, striis paucis parum elevatis percursi, sescunciales, vix trientales, basi squamis 3-5 laxis, subfuscis, oblongis, imis obtusis, reliquis mucronatis vestiti, supra squamas vagina viridi una alterave apice scarioso, truncato, in foliolum semiteres, hinc canaliculatum, rigidum, strictum, apice obtusum, 2-5 lineas longum

producta, instructi, supra vaginas longe nudi, fere omnes fertiles. Spica exigua, 5-5-flora, ante anthesin oblonga, demum late ovata, vix ultra sesquilineam longa. Paleae 2 imae reliquis maiores, sed spica demum breviores, concavae, uninerviae, dilute castaneae, late ovatae, marginibus demum scariosae, apice plerumque subcalloso vel cucullato-obtuso: ceterae magis oblongae, minores, apice scarioso, nervo superne evanido. Antherae oblongae, acuminatae. Semen exiguum, fere obovatum, basi attenuatum, laeve, subfuscum, hinc obsolete trigonum, inde planiusculum v. subconcavum. Stigmata 5, breviuscula. Setas hypogynas, sollicite quaesitas in planta sicca neutiquam detegere potui, cum in speciebus duabus vicinis semini adhaereant, et absque ullo labore distinguantur. Fortasse tamen non omnino desunt; sed tunc certe brevissimae facillime a semine, tum a germine ipso separantur. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus, locis uliginosis, perrarus. In valle *D. Nicolai* supra Zermatten. Cl. SCHLEICHER. Ego quoque in itineribus legi et inter meas plantas adservavi; sed loci proprii oblitus sum. — Fl. Julio et Augusto, 24.

86. *Scirpus Baeothryon* Ehrh. — Sc. culmo striato basi vagina aphylla instructo, paleis 2 imis maioribus spica brevioribus, radice viticulosa. (Sp. 4. Gall. *Scirpe de Haller.*)

Scirpus Hall. Helv. 1553. Enum. 249. n. 7. Scheuchz. Gram. 364. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 19. Heg. Fl. Helv. 1. p. 28. Hag. Fl. Basil. 1. p. 33. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95. Sut. Fl. Helv. 1. p. 25, et *Sc. campestris* eiusdem ibid. *Sc. pauciflorus* Clairv. Man. 29.

Ehrh. Beitr. 2. p. 18. Schrad. Germ. 1. p. 125. M. et K. Dids Fl. 1. p. 450. Poir. Enc. 6. p. 750. R. et Sch. Syst. 2. p. 125. Dec. Fl. Fr. 1776. — *Sc. pauciflorus* Smith Brit. 50. *Sc. Halleri* Vill. Delph. 2. p. 188. — *Sc. campestris* Roth Catal. Bot. 1. p. 5, et 2. p. 2. Poir. Enc. 6. p. 751. R. et Sch. Syst. 2. p. 125.

Sturm Germ. 1. fasc. 10. tab. 5. *Sc. pauciflorus* Engl. Bot. 16. tab. 1122. Host Gram. Austr. 3. tab. 58 (*minus bona*),

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 139. Schl. Thom. exs.

Radix viticulis tenuissimis repentibus paucisque, vix a fibris ceteris distinguendis. Culmi numerosi, striati, inaequales, 2-6-unciales, basi vagina tubulosa, oblique truncata tecti. Spica florens lanceolata, fructifera rotundo-ovata, inconcinne imbricata, aetate quasi lobata, fusca, 4-6-flora. Paleae omnes fertiles: duae exteriores ceteris maiores, subaequales, spica paulo breviores, apice minime colloso, margine late scarriosae; reliquae teneriores. Semen triquetrum-obovatum, crassum, mucronatum; setae subsenae, semine vix longiores, exasperatae. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in paludibus torfaceis et argillosis. *Neviduni* circa *Crans* et *Trelex*. Ad lacum *Felinum*. Ad villam *Bodenaker*. In insula *Hunzikerau*. In M. *Gotthardo*. In Alpibus tum *Helveticis*, tum *Rhaeticis*. SCHEUCHZER. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Plantam minorem, in solo argilloso crescentem, quam Cl. ROTH *Sc. campestrum* nominavit, ne quidem ut bonam varietatem a proceriori separare valeo; coniunxerunt etiam Cl. SCHRADER, KOCH et MERTENS.

87. *Scirpus palustris* L. — *Sc.* culmo basi vagina aphylla instructo, spica oblonga paleis acutis: ima brevissima obtusissima spicam semiamplectente, radice repente. (Sp. 5. Gall. *Scirpe des marais*.)

Scirpus Hall. Helv. 1336. Enum. 248. n. 5. Scheuchz. Gram. 360 et 361. Sut. Fl. Helv. 1. p. 24. Heg. 1. p. 28. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 21. Hag. Fl. Basil. 1. p. 36. Clairv. Man. 29. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 95. *Juncus capitulis Equiseti* C. B. Basil. 14.

L. Sp. Pl. 74. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 296. Poir. Enc. 6. p. 745. Smith Brit. 48. Dec. Fl. Fr. 1773. Schrad. Germ. 1. p. 127. M. et K. Dids Fl. 1. p. 425. *Eleocharis palustris* R. et Sch. Syst. 2. p. 151.

Lam. Illustr. tab. 38. fig. 1. Host Gram. Austr. 3. tab. 55. Engl. Bot. 2. tab. 131. Leers Herb. 10. tab. 1. fig. 3. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 5.

β minor, spica ovato-lanceolata, pauciflora.

Radix valde repens. Culmi caespitosi, in aqua nascentes altissimi, extra aquam semipedales et trientales,

spongiosi, medullosi, crassi, plus minusve compressi, (in β graciles durique), vagina fere ut in priori instructi. Spica fusca, plerumque ovato-oblonga, quandoque fere cylindrica, concinne imbricata, multiflora. Palea ima brevis, apice rotundata, spicae baseos vix dimidiam partem obtegens; ceterae oblongae, acutae, marginibus angustis scariosis. Semen flavum subcompressum, styli parte incrassata persistente mucronatum. Setae appressae, subquaternae, semine longiores, exasperatae. Stigmata duo. (D. v.)

Ubique in paludosis limosis; β locis humidis arenosis, ad oras lacuum; *Tiguri*, *Neviduni*, circa *Promenthod* etc. — Fl. Maio et Iunio. 2.

88. *Scirpus uniglumis* Link — Sc. culmo vagina aphylla instructo, spica oblonga, paleis obtusis: ima brevissima rotundata spicae basin fere integram amplectente. (Sp. 6. Gall. *Scirpe univalve*.)

Sc. intermedius Hag. Fl. Basil. 1. pag. 37. ?? (excl. saltem Syn. Smith.)

Link Jahrb. d. Gewächsk. I. 3. p. 77. M. et K. Dlds. Fl. 1. p. 426. *Sc. intermedius* (non Poir.) Thuill. Paris. ed. 2. tom. 1. p. 21. *Sc. palustris* γ Dec. Fl. Fr. 1773. *Sc. palustris* β Lois. Fl. Gall. 31.

β *arenarius*, caulibus brevioribus rigidis, sterilibus saepe curvatis.

Hancce plantam, quam viri sagacissimi MERTENS et KOCH a *Sc. palustri* vere diversam esse affirmant, hucusque ut plerique auctores cum eius var. β confudi. Ab ea differt culmo facile dodrantali v. pedali, minus firmo, spica omnino oblonga, paleis obtusis, saturatius fuscis, linea nempe viridi minus lata divisio; ima spicae basin circumdante, ut ex parte altera orae inferiores eius oppositae fere omnino contiguae sint. Varietas nostra *arenaria* habitu quidem rigidiori staturaque *Sc. palustrem* β refert, sed reliquis solidioribus notis ad *uniglumem* pertinere videtur. *Sc. multicaulis* Anglorum (Smith Brit. 48. Engl. Bot. 17. tab. 1187), pro quo te-

stantibus M. et K. plurimi germanici auctores *Sc. uniglumem* sumpserunt, ab eo differt radice non repente, stigmatibus ternis et praesertim semine eximie trigono, neque compresso. Hunc nuper tamen in Germania, primo sui praestantissimi operis volumine iamiam publici iuris facto, inventum, mecum simul cum speciminibus *Sc. uniglumis* misit Cl. KOCH. (D. s.)

Hab. locis spongiosis, torfaceis. M. et K. Var. α in *Helvetia* certe lecta in herbario meo prostat. — β in arenis mobilibus ad lacus *Lemani* littora frequens. — Fl. Iunio — Augusto. 24.

89. *SCIRPUS ovatus* Roth. — Sc. culmo tereti basi vagina aphylla instructo, spica ovata, floribus diandris, radice fibrosa. (Sp. 17. Gall. *Scirpe ovoïde*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 28. Hag. Fl. Basil. 1. p. 57. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 23. Claiv. Man. 29.

Roth Catal. 1. p. 5. Willd. Sp. Pl. 1. p. 291. Poir. Enc. 6. p. 754. Dec. Fl. Fr. 1774. Schrad. Germ. 1. p. 129. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 428. *Eleocharis ovata* R. et Sch. Syst. 2. p. 152.

Host Gram. Austr. 3. tab. 56. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, annua. Culmi numerosissimi fere omnes fertiles, divergentes, valde inaequales, vix striati, graciles, trientales: vagina unica saepe mucronulata. Spica parva, ovata v. subrotunda, valde multiflora, concinne imbricata, ex viridi et ferrugineo variegata. Paleae subaequales, parvae, omnes fertiles: 2 inferiores scariosae, tenuiores, (eas steriles observavit Cl. SCHRADER); ceterae obtusissimae ovatae. Stamina 2. Semen parvum, ovatum, utrinque convexum. Setae seminales senae seu octonae, gracillimae, exasperatae, semine longiores. Stigmata duo. (D. v.)

In pratis uliginosis torfaceis *Helvetiae insubricae*, rarus. Circa *Bilitionum* (*Bellinzona*). SCHLEICHER. Infra *Bironico* ad viam qua *Luganum* itur. Nuper prope *Seckingen* a Cl. Fr. NEES lectus. — Fl. Iulio et Augusto. ☉.

Spicae una plures: culmi teretes.

Folia nulla, nisi culmos steriles aut vaginarum foliola dicas:

90. *Scirpus lacustris* L. — Sc. panicula decomposita corymbosa, spiculis aggregato-fasciculatis, paleis emarginatis mucronatis laevibus ciliatis, stigmatibus plerisque ternis, antheris apice pubescentibus. (Sp. 8. Gall. *Scirpe des étangs*.)

Hall. Helv. 1557. Enum. 247. n. 2. Scheuchz. Gram. 354. Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 53. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. pag. 24. Wahlenb. Helv. 11. Mur. Bot. Val. 95. *Iuncus maximus* s. *Scirpus* C. B. Basil. 14.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 296. R. et Sch. Syst. 2. p. 155. Poir. Enc. 6. p. 777. Smith Brit. 52. Dec. Fl. Fr. 1778. Schrad. Germ. 1. p. 153. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 433.

Host Gram. Austr. 3. tab. 61. Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 36. t. 1. Fl. Dan. tab. 1142. Engl. Bot. 10. tab. 666. — Moris. Hist. 3. sect. 8. tab. 10. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 365. f. 2. I. B. Hist. 2. p. 528. f. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 12. n. 112. — Schl. Thom. exs.

? β *bodamicus*, humilis, culmo subtrigono, panicula glomerata.

R a d i x crassa, valde repens. C u l m i solitarii, erecti, medulla spongiosa faret, crassi, superne attenuati, plerumque altissimi, nudi, basi vaginis 2-3 instructi. Vaginae alternae, fissae, demum solutae: superiores in foliolum breve, canaliculatum, marginibus scabriusculum, productae: inferiores aphyllae, squamiformes. Panicula terminalis, pedunculis valde inaequalibus, compressis, scabris, corymbiferis. Involucrum commune sub-2-phyllum: bractea inferior basi dilatata ceteris multo longior, in foliolum erectum demum ad 3 uncias longum, canaliculatum producta. Bractea propria ad basin cuiusque pedunculi membranacea, paleacea, rarius in foliolum producta. Spicae congestae, parvae, multiflorae, ferrugineae. Paleae

parvae, obtusae, emarginatae, mucronatae, glabrae, margine scarioso, lacero-limbriatae. Semen parvum, plano-convexum. Setae subsenae, semine longiores, scabrae. Stigmata tria, rarius duo. Antherae elongatae, hinc longitudinaliter dehiscentes, apice in appendicem brevem, triangularem, pubescentem desinentes, (D. v.)

Hab. in aquis lacuum, stagnorum et fluviorum tranquillorum vulgarissimus. β ad lacum *Bodamicum*. Cl. CUSTOR. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Var. β nonnisi siccam, spiculisque nondum florentibus instructam vidi. Cl. CUSTOR, qui mihi plantam dubiam misit, adfirmat stylos tristigmaticos, et antheras apice pubescentes esse. Styli tamen mihi omnino distigmatici visi sunt; sed certe a *Sc. Duvalii* Hoppe, antherarum apice brevi et distincte pubescente, vaginis quoque in foliolum pungens margineque scabrum desinentibus, differre videtur. A *lacustri* recedit panicula parva, conglomerata, spiculis minoribus, aggregatis, paleis minus ciliatis, obiter emarginatis, et praecipue culmo $1\frac{1}{2}$ -2 pedes alto, subtrigono; a sequente paleis neutiquam punctato-scabris, culmo magis anguloso et colore, ut videtur, laetius herbaceo. Planta denuo in loco natali investiganda.

91. *SCIRPUS Tabernaemontani* Gmel. — Sc. culmo tereti, panicula (anthela) composita, spiculis aggregato-fasciculatis, involuero diphylo, paleis emarginatis mucronatis punctato-scabris limbriatis, stigmatibus duobus, antheris apice glabris M. et K. (Sp. 9. Gall. *Scirpus de Tabernaemontanus*.)

Sc. Hall. Helv. 1537. β . Enum. 247. n. 2. β . Scheuchz. Gram. 356 (plantam gallo-provincialem describit). *Sc. lacustris* β Hag. Fl. Basil. 1. p. 35. *Iuncus* s. *Scirpus medius* C. B. Theatr. 181.

Gmel. Fl. Bad. 1. p. 101. R. et Sch. Syst. 2. p. 136. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 434. *Sc. palustris* γ (et, ut propter Syn. cit. suspicor, β) Schrad. Germ. 1. p. 155. *Sc. palustris* β Smith Brit. 52. *Sc. glaucus* Smith in Engl. Bot. et Comp.

Sc. glaucus Engl. Bot. 55. tab. 2324. — Tabern. Kräuterb. 566. fig. 3 (*rudis*). Eicon. 250. C. B. l. c. ic.

„Priori adfinem distinguunt: 1) culmus humilior. 3-4-, etiam saepe 1-2-pedalis, semper glaucus, infra

paniculam manifesto trigonus. 2) *Panicula* minus composita, magis condensata, involucri acumine erecto brevior. 3) *Spiculae* fere duplo minores. 4) *Paleae* badiæ, margine albido, punctis elevatis numerosis, atropurpureis exasperatae; quae puncta etiam non raro in paniculae pedunculis occurrunt. 5) *Antherae* apice glabrae. 6) *Stigmata* 2. 7) *Semen* compressum, marginibus acutangulis, facie convexa, angulo plane destituta" M. et K.

Hab. in fossis et aquis stagnantibus in *Rheni* planitie frequens. M. et K. — In insulis *Rheni Alsatiam* a principatu *Badensi* separantibus. HALLER. Ibidem v. g. infra *Neudorf* in *Sc. lacustris* consortio. Cl. HAGENBACH. — Fl. Junio et Julio. 4.

Obs. Plantam ab HALLERO et Cl. HAGENBACHIO observatam, absque dubio ad *Sc. Tabernaemontani* pertinentem, ipse nondum vidi. Idcirco diagnosin et descriptionem, quas dederunt sagacissimi Viri Koch et MERTENS, in usum botanophilorum nostrorum huc inserere iuvat. — Inter plantas a Cl. SCHLEICHERO collectas ea, quam mihi pro *Sc. Duvalii* in *Valesiae* udis inventam misit, multis quidem notis cum *Sc. Tabernaemontani* convenit. Sed sub prelo nimis compressa fuit, ut vix affirmare audeam, an eius culmi teretes aut obscurius trigoni sint. Neque colorem glaucum agnosere valeo. Vaginae culmi ut in *Sc. Duvalii* pene aphyllae, in foliolum latiusculum, submembranaceum, neque in acumen durum, pungens et margine scabrum desinunt. *Paleae* autem scabro-punctatae sunt. *Stigmata* duo. *Spiculae* aggregato-fasciculatae paniculam parvam condensatam parumque ramosam efficiunt. *Plant*a mihi non satis cognita inter *Sc. Duvalii* et *Tabernaemontani* militare videtur.

92. *Scirpus Holoschoenus* L. — *Sc.* culmis strictis, panicula umbellata simplicissima, capitulis globosis, involucrio diphylo: foliolo inferiori pedunculis duplo longiore, imo patente. (Sp. 10. Gall. *Scirpe à têtes rondes.*)

Scheuchz. Gram. 371. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 303. in app. Heg. 1. p. 30. (excl. Syn. Fl. Dan.) Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 26. Hoefn. Mag. 4. p. 35. n. 91.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 297. Poir. Enc. 6. p. 764. Smith Brit. 53. α. Dec. Fl. Fr. 1788. Schrad. Germ. 1. p. 137. M. et K. Dids Fl. 1. p. 441. α. *Isolepis Holoschoenus* R. et Sch. Syst. 2. p. 115.

Engl. Bot. 23. tab. 1612 (*bona*). — Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 2-5.

Schleich. rar. exs. Cent. 2. n. 6. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 60. Thom. exs.

Radix horizontalis, valida, crassissima, intus nivea, densissime caespitosa. Culmi omnes fertiles, numerosi, saturate virides, rigidi, stricti, duri, cubitales et tripedales, crassi, undique etiam infra umbellam laevissimi, neque canaliculati, nudi, prope basin 3-4 vaginis instructi, alternis fissis, aphyllis aut in foliolum 1-2 uncias longum productis. Folia radicalia nulla. Umbella terminalis, pedunculis valde inaequalibus, uncialibus, biuncialibus, rigidis, divergentibus, margine scabriusculis, basi vaginatis. Involucrum diphyllum: bractee canaliculae; inferior erecta, verticalis, ut umbella lateralis esse videatur, 1-4ve uncias longa, acuminato-pungens; superior divaricata. Capitula omnia (uno semper sessili excepto) pedunculata, 5-8, rarius 2-3, sordide virentia, quasi verrucosa, composita; spiculae numerosae rotundatae, densissime congestae. Paleae minutae, valde concavae, obovato-cuneatae, uninerviae, subinde mucronatae pilisque albis ciliatae. Stamina 3. Antherae mucronatae. Semen minimum, absque setis. Stigmata 3. (D. v.)

In arenis extra aquam, ad lacus *Lemani* littora, ad ostium rivulorum *Dulive*, *Aubonne*, *Venoge*; prope *St. Sulpi* infra *Lau-sannam*; infra *Bossay*; à *Versoix* ad officinas lateritias. In littore *Sabaudo*; circa *Coudray*. Rev. Ducnos. Prope *Esseve-nex* etc. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. I. *Sc. Holoschoenus* Fl. Dan. tab. 454. non huc pertinet. *Sc. Holoschoenus* Host Gram. 3. tab. 63. a nostro satis insigniter differt: toto habitu alieno, bractea inferiori longissima, culmis mollioribus, multo gracilioribus, saepe flexuosis, nutantibus, nonnullis sterilibus, vaginarum foliis longioribus, capitulorum situ et numero pauciori. Cetera conveniunt. Neque ad nostram plantam pertinet *Sc. Holosch.* Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 36. tab. 5.

Obs. II. Historiam *Sc. Holoschoeni* plantarumque in Europa australi occurrentium ei affinium, nondum satis illustratum esse, sagacitate sua solita optime monet Cl. Koch. Teste SCHREUCHZEO nostro forma, quam descripsimus, in Gallo-Provincia provenit. Ad plantam, quam in maritimis ligusticis legit, pertinere videtur *Sc. Holoschoenus* Host, Hoppe et BIEBERSTEIN (Fl. Taurico-Caucas. n. 100). Hanc

ipsam. ut fallor, circa Augustam Taurinorum ad Sturam lectam, mecum nomine *Sc. australis* communicavit Cl. REYSIER. In meis specimenibus tantum culmorum pars superior, infra paniculam fere pedalis, sed vaginis folisque plane destituta, adest. Hi culmi duplo triplove graciliores sunt quam in planta helvetica, semiteretes, lateque canaliculati et superne ad angulos satis acutos scabri. Capitula 2, 3 et 4, paulo minora. Paleae eiusdem formae, albae, superne multistriatae punctis scabris atro-purpureis, in lineolas longitudinales positis insignitae, apice plus minus conspicue emarginatae cum mucrone. Bractea superior, etiam in culmis polyccephalis, verticaliter reflexa, foliosa, linearis, planiuscula, aspera, $1\frac{1}{2}$ -3-pollicaris. Hic *Scirpus* haud secus ac noster extra aquos crescere videtur. — Reliquae formae, quae in Italia et Gallia australi occurrunt, ad *Sc. romanum* et *australem* L. ob capitulum plerumque singulare sessileque et bracteam superiorem penitus reflexam absque dubio pertinent. Sed qua nota haec duae linnaeanae species inter se differant, haud intelligo. *Romano* quidem culmi exakte teretes, *australi* vero canaliculati tribuuntur. Sed in una eademque planta, ex eadem radice, culmi alii omnino teretes et laevissimi, alii autem eximie canaliculati marginibusque exasperati sunt. Haecce forma praeterea culmorum altitudine, neque minus directione et magnitudine bractearum mirifice ludit. Bractea tamen superior in culmis adultis semper reflexa deprehenditur, saepe adeo exigua est ut tota sub capitulo latitet et raro semunciae longitudinem adtingat; inferior capitulo semper multo longior, modo in lineam rectam cum culmo porrigitur, modo ad angulum magnum ab eo divergit. Foliis semper simillima esse videtur. E radice transversa, crassiuscula, fibras crassas tomentosasque emittente, fasciculi multifoliorum culmorumque contigui exsurgunt, semipedales, sesquipedales, basi quasi in bulbum incrassati, squamisque latis, subfuscis, ovatis, obtusis acutisve, mucronulatis tecti. Supra haec squamas, vaginae aliae albiae et teneriores fasciculos colligant: inferiores aphyllae; superior apice obcordata, lobis magnis rotundatis, in folium semiteres, canaliculatum, pungens, margine asperum producta. Probe iam observante SCHEUCHZERO, haec vagina „in membranas desinit dilute fuscas rubentesve, in filamenta tenuissima scissas, quae ex parte dorso opposita coeunt in scapum (filum) quendam albertem, praetenuem, ita ut scapus ille pennas avium laxiusculas quam pulcherrime et affabre repraesentet.” *) Vix dubito quin omnes hae *australes* modificationes ad unam eandemque speciem, a nostro quidem *Holoschoeno* vere diversam pertineant, quae *Scirpi australis* nomen retinere debet.

93. *Scirpus setaceus* L. — *Sc.* culmo setaceo nudiusculo, spicis subternis sessilibus, involuero monophyllo verticali culmo multo breviori, seminibus striatis. (Sp. 11. Gall. *Scirpe sétacé.*)

*) In nostro *Holoschoeno* eodem modo vaginae in filamenta pennata lateraliter fatiscunt.

Mariscus Hall. Helv. 1565. *Scirpus* Cat. rar. 294. Enum. 248, n. 3. Scheuchz. Gram. 35. Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29. Hag. Fl. Basil. 1. p. 52. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 28. Mur. Bot. Val. 95. *Schoenus setaceus* Clairv. Man. 28. C. B. Prodr. 13. n. 37.

L. Sp. Pl. 72. Willd. Sp. Pl. 1. p. 298. Poir. Enc. 6. p. 757. Smith Brit. 54. Vill. Delph. 2. p. 188. Dec. Fl. Fr. 1786. Schrad. Germ. 1. p. 137. M. et K. Dids Fl. 1. p. 440. *Isolepis setacea* R. et Sch. Syst. 2. p. 108.

Leers Herb. 10. tab. 1. fig. 6. Rotb. Gram. lib. 1. tab. 15. fig. 4 et 5. Fl. Dan. tab. 311. Engl. Bot. 24. tab. 1693. Host Gram. Austr. 3. tab. 65. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 16. Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 10. tab. 5. (*Sem. non bene expressa.*) Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 10. fig. 23. Dalech. Hist. 987. fig. 1.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 61. Schleich. Thom. exs. *β minimus*, culmis vix 9 lineas longis.

Radix fibrosa, rarius subrepens. Culmi caespitosi, tenerrimi, 5-6-unciales, erecti v. adscendentes, inferne vaginis paucis instructi, teretibus, striatis, tubulosis, in foliolum longitudine admodum variabili, setaceum canaliculatumque productis. Spicae terminales, licet omnino laterales esse videantur, sessiles, plerumque ternae, 6-12-florae, (in *β* 2-3-flora), minutae, ovatae, ex viridi, albo et purpureo variae. Involucrum monophyllum, verticale, culmi prolongationi simillimum, culmo multoties brevius. Paleae omnes fertiles, concinne imbricatae, ovatae, quandoque mucronulatae. Semen exiguum, obovatum, obtuse trigonum, sublente valida longitudine eleganter striatum. Setae nullae. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in solo argilloso humido, rarius. In sylva *Urhan. Basileae* prope *Neuhaus*, et in sylva *Wylensi*, die *Hard* ad *Wiesam*. *Circa Olsberg*. Cl. HAGENBACH. Prope *Crans*. Amiciss. GAY. *Lausannae* in sylva *Ecublens* et in *M. Iorat* haud infrequens. Cl. REYNIER. — In *Helvetia transalpina*. Inter *Domo d'Ossola* et *Mergozzo*. *A Roche*. à *Barbarine* et circa *Vervev*. Rev. MURITH. *β* in arvis humidis supra *Calève*, prope *Nevidunum*. — Fl. Jul. et Aug. ☉.

94. *Scirpus supinus* L. — Sc. culmo tereti nudo, spicis subternis sessilibus, involuero monophyllo verticali culmum subaequante, seminibus transverse rugosis. (Sp. 12. Gall. *Scirpe ondulé*.)

Mariscus Hall. Helv. 1514. Eiusd. App. ad Scheuchz. Gram. p. 39. n. 1. Hoepfn. Mag. 4. p. 35. Sut. Fl. Helv. 2. p. 503 in app. Heg. 1. p. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 29. Mur. Bot. Val. 95. *Schoenus supinus* Clairv. Man. 28. *Scirpi setacei var. altior* Sut. 1. p. 26. Heg. 1. p. 29.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 4. p. 299. Poir. Enc. 6. p. 760. Dec. Fl. Fr. 1787. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 459. *Isolepis supina* R. et Sch. Syst. 2. p. 10.

Host Gram. Austr. 3. tab. 64 (*optima*). Schrad. Germ. 1. p. 158. tab. 1. fig. 1.

Ser. Gram. exs. Cent. 4. n. 62. Schl. Thom. exs.

Radix annua, fibrosa. Culmi, involuero computato, unciales, semipedales et altiores, erecti v. adscendentes, crassiusculi, basi instructi vagina brevi, tubulosa, in foliolum brevissimum, laeve, convexo-canaliculatum producta. Spicae 4-8, saepius ternae, ut in priori positae, sed maiores, ad 5 lineas longae, ventricosae, ovato-oblongae, 7-15-florae. Involucrum ut prioris, sed crassius, culmi longitudinem aequans vel etiam superans, prope spicas canaliculatum. Paleae omnes fertiles, ovato-oblongae, concavae, purpurascentes, deinde ferrugineae, demum fuscae. Semen subtrigonum, basi attenuatum, apice mucronatum, sub lente transverse rugoso-undulatum. Setae nullae. Stigma tria. (D. v.)

In paludibus ad littora lacus *Lemani*. *Aux Granges*, prope *Pennilucum*. HALLER. *A St. Sulpi*, infra *Lausannam*. Ad rivuli *Boiron* ostium in sinistra ripa. — Fl. Sept. — Nov. ☉.

Spicae una plures: culmi triquetri.

95. *Scirpus sylvaticus* L. — Sc. culmo trigono folioso, panícula terminali supradecomposita foliosa, spicis confertis. (Sp. 13. Gall. *Scirpe des bois*.)

Scirpus Hall. Helv. 1510. Enum. 247. n. 1. Scheuchz. Gram. 313. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. Heg. 1. p. 31. Hag.

Fl. Basil. 1. p. 35. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 32. Wahlenb. Helv. 11. Mur. Bot. Val. 95. *Gramen cyperoides miliaceum* C. B. Basil. 9.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 1. p. 307. R. et Sch. Syst. 2. p. 142. Poir. Enc. 6. p. 768. Smith Brit. 56. Dec. Fl. Fr. 1783. Schrad. Germ. 1. p. 145. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 144.

Engl. Bot. 13. tab. 919. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 36. tab. 8. Host Gram. Austr. 3. tab. 68. Leers Herb. 11. tab. I. fig. 4. Fl. Dan. tab. 307. Lob. Adv. 38. fig. 1. ? I. B. Hist. 2. p. 504. fig. 1 (*mala*). Dalech. Hist. 988.

Radix valida, horizontalis. *Culmi* solitarii, erecti, laeves, fistulosi, ad basin vaginarum quasi nodosi, 1-3-pedales, *Folia* lata, plana, carinata, longa, lacte viridia, marginibus scabra: radicalia fasciculata. *Vaginae* foliis multo breviores, laeves. *Ligula* ovata, tenuissima, folio tota adglutinata. *Panicula* terminalis, sat ampla, *pedunculis* inferioribus reliquis multo longioribus, corymbiferis; omnibus trigonis, scabris, ad basin *bractea* oblonga scariosaque instructis. *Involucrum* commune foliolis viridibus 3-4 inaequalibus constans, umbellam aequans v. superans. *Spiculae* fere omnes in pedunculorum summitatibus sessiles et congestae, pauciores solitariae, parvae, ovatae, multiflorae, fusco-virides. *Paleae* imbricatae, ovatae, integrae, uninerviae, carinatae: 2 inferiores reliquis minores: ima quandoque sterilis. *Semen* exiguum, triquetrum. *Setae* paucae, exasperatae, semine paulo longiores. *Stigmata* tria. (D. v.)

Hab. locis aquaticis ubique vulgatissimus. — Fl. Maio et Junio. 4.

96. *Scirpus maritimus* L. — Sc. culmo triquetro paniculaeque simplicis foliosis, spicis subternatis, paleis trifidis. (Sp. 14. Gall. *Scirpe maritime*.)

Scirpus Hall. Helv. 1559. Cat. rar. n. 295. Scheuchz. Gram. 400. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. Heg. 1. p. 31. Hag. Fl. Basil. 1. p. 35. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 32. Mur. Bot. Val. 95. Clairv. Man. 30.

L. Sp. Pl. 74. Willd. Sp. Pl. 1. p. 306. R. et Sch. Syst. 2. p. 158. Poir. Enc. 6. p. 768. Smith Brit. 56. Dec. Fl. Fr. 1782. Schrad. Germ. 1. p. 145. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 445.

Host Gram. Austr. 3. tab. 67. Engl. Bot. 8. tab. 542. Scheuchz. l. c. tab. 9. fig. 9 (*bona*) et fig. 10. Tabern. Kräuterb. 555. fig. 2. I. B. Hist. 2. p. 495.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 2. n. 12. Schl. Thom. exs.

β spicis omnibus sessilibus. — *Sc. compactus* Krock. Fl. Sil. 1. tab. 15. Pers. Syn. 1. p. 69.

γ radice ad et infra collum in tubercula avellanae magnitudine incrassata. („Forma plantae iam senescentis” M. et K.) *Sc. maritimus* Schkuhr Handb. tab. 8. Sturm Germ. 1. fasc. 13. tab. 5. — *Cyperus rotundus inodorus germanicus* C. B. Prodr. 24. ic.

Radix crassa, repens. Culmi caespitosi, acute triquetri, erecti, laeves, nec nisi prope apicem ad angulos plus minus exasperati, superne nudi, spongiosi, infra vaginas tumidiusculi, cubitales et bicubitales, in planta β humiliores. Folia longissima, ad 3 lineas lata, linearia, marginibus superne scabriuscula; vaginae breves, triquetrae. Ligula nulla. Panícula brevis, subumbellata; pedunculi pauci, trigoni, simplicissimi, biunciales v. breviores, in β nulli. Involucrum prioris. Spicae semunciales, ovatae, ovato-oblongae, subinde fere cylindricae, crassae, nitidae, badiae, multiflorae, nonnullae in sinu involucri congestae, subsessiles; ceterae geminae aut ternae, summis pedunculis insidentes, rarius solitariae. Paleae magnae, ovatae, concavae, nervo valido in setam scabram apices superantem producto, concinne imbricatae, apice trifidae: laciniis lateralibus acutis, saepe laceris, serrulatis: media obsoleta. Semen magnum, trigono-obovatum, albo-margaritaceum; setae exasperatae, 3-4, semine breviores. Stigmata tria. (D. s.)

In paludibus, rarissime. Circa Roche et Michelfelden. HALLER.
In Rheni insulis super et infra Michelfelden. CL. HAGENBACH.

Près du pont de la Morges, et in sylva Finges. Rev. MURIN.
β Ebroduni versus Clindy. Rev. DUCROS. Cl. REYNIER. Ibidem
et circa Estavayer. Amiciss. GAY. — Fl. Julio et Augusto. 4.

97. *SCIRPUS annuus* All. — Sc. culmo basi folioso triquetro, panicula corymbosa terminali foliosa, foliis setaceis pubescentibus. (Sp. 15. Gall. *Scirpe annuel.*)

Scheuchz. Gram. 395 et 395. Sut. Fl. Helv. 1. p. 28.
 Heg. 1. p. 31. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 34. *Schoenus annuus* Clairv. Man. 29.

All. Fl. Pedem. 2371. Pers. Syn. 1. p. 68. Poir. Enc. 6. p. 774. Dec. Fl. Fr. 1791. Schrad. Germ. 1. p. 418 in add. Bieb. Cauc. Suppl. p. 49. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 442. *Sc. dichotomus* Willd. Sp. Pl. 1. p. 303. Bieb. Cauc. n. 102. *Fimbristylis annua et dichotoma* R. et Sch. Syst. 2. p. 95.

All. l. c. tab. 88. fig. 5. Host Gram. Austr. 3. tab. 63. Scheuchz. l. c. tab. 9. fig. 5 et 6. *Sc. dichotomus* Rottb. Gram. tab. 13. fig. 1.

Schl. Thom. exs.

Radix fibrosa, annua. Culmi caespitosi, semipedales, erecti, setacei, inferne setulis patentibus distantibusque conspersi, infra paniculam longe nudi, basin versus instructi vaginis paucis tubulosis superne fissis, pubescentibus, in folium angustissimum, planiusculum, dorso convexum, modo pubescens, brevissimum, modo culnum aequans productis. Corymbus terminalis, pedunculis 3-8 valde inaequalibus: centralis brevissimus, simplex; reliqui longiores, triquetri, basi vaginati, monostachyi, vel corymbiferi. Involucri foliola pauca, inaequalia, pubescentia: inferius corymbum superans. Spiculae in pedunculis pedicellisque solitariae, parvae, ovato-acutiusculae, ex viridi et purpureo variae. Paleae ventricosae, ovato-acutae, subtrinerviae. Semen obovatum, compressum, utrinque convexum, longitudine striatum, sulcis crenato-rugulosis. Setae nullae. „Stigmata 2” M. et K. „3” Host et SCHREDER. (D. s.)

Hab. in *Helvetia transalpina*. SCHLEICHER. — „Fl. Aug. et Sept.”
Host. ☉.

Obs. Haud cunctanter *Sc. dichotomum* L. et Rottb. cum nostro coniungunt Cl. M. et K. Nuper tamen stirpium earum identitatem in bot. Zeit. 1825. tom. 1. p. 177 et sq. dubiam fecit Cl. Hoppe, qui plantas ut praedicat diversas, alteram nempe umbella simplicissima eamque spicis atro-fuscis, alteram vero umbella composita v. decomposita praeditam e regione insubrica Foro Iulio dicta accepit. Priorem formam icones All. cit. et Scheuchz. fig. 6. posteriorem Host tab. 63. Scheuchz. fig. 5. et Rottb. l. c. sistunt. Specimina Schleicheriana mea ad illam pertinent; verum amiciss. L. THOMAS mihi etiam var. umbellis compositis et decompositis in regno Neapolitano lectam mihi suppeditavit, quae ceteris omnibus notis omnino cum nostris prioris formae speciminibus convenire videtur. Planta neapolitana digyna est, neque ut perhibet Hostius trigyna. ALLIUS ipse, ut ex eius descriptione constat, utramque formam vidit et ad unam eandemque speciem retulit. In ambabus var. plantae nostrae color spicarum idem est, nempe ex viridi et ferrugineo mixtus, neque ut in *Sc. annuo* Hoppii atrofuscus.

98. *Scirpus triquetus* L. — *Sc. culmo trigono nudo*, spicis pedunculatis sessilibusque, involucri submonophyllo erecto, stigmatibus duobus, radice repente. (Sp. 16. Gall. *Scirpe triangulaire*.)

Sc. culmo trigono anthela composita, subglomerata; spicis ovatis, aggregato-fasciculatis, involucri (sub-) diphylo, paleis emarginatis mucronatis ciliatis: lacinulis rotundatis, stigmatibus duobus, antherarum apice (abbreviato-) triangulari glabro, radice repente M. et K.

Scirpus Hall. Helv. 1558. (excl. Syn. L. et Scheuchz.)
Sut. Fl. Helv. 1. p. 26. Heg. 1. p. 30. Hag. Fl. Basil. 1. p. 51. Clairv. Man. 50. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 35. Mur. Bot. Val. 95.

L. Mant. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 362. R. et Sch. Syst. 2. p. 141. Poir. Enc. 6. p. 775. Smith Brit. 55. Schrad. Germ. 1. p. 140. Dec. Fl. Fr. 1779. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 456.

Engl. Bot. 24. tab. 1694. Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 36. tab. 5. *Sc. mucronatus* Host Gram. Austr. 3. tab. 66. (excl. Syn.)

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 65. Thom. Schl. exs.

β spicis omnibus sessilibus, glomeratis. *Sc. triquetus* β
Gaud. l. c. (excl. Syn.)

Radix repens, lateo-fusca. Culmi solitarii, trigoni, faciebus omnibus planis, pedales, cubitales, etiam subinde multo altiores, inferne vaginis 2-3 cincti, quarum inferiores aphyllae: suprema tubulosa, triquetra, in foliolum planum, unciale, vel biunciale, lanceolatum, rigidum producta. Ligula soluta, brevis, obtusa. Folia praeter culmum nulla. Panícula terminalis, licet propter involucrum verticale, culmi prolongationi simillimum, lateralis esse videatur; pedunculis paucis, inaequalibus, triquetris, scabriusculis, plerumque simplicibus (in β nullis). Involucrum monophyllum, acutum, panícula duplo triplove longius, apud nos semper erectam. Spiculae ferrugineae, multiflorae, ovatae, 2-5ve sessiles, ceterae pedunculatae. Paleae parvae, bruneae, ad marginem album scariosae, ovatae, apice bifidae, limbriatociliatae, laciniis rotundatis, obtusissimis. Semen obovatum, mucronatum. Setae perpaucae, semine paulo longiores, aculeis paucis mollibus reflexisque instructae. Stigmata 2. Antherae in apiculum laevem abbreviatum, obtusiusculum desinentes. (D. v.)

In paludibus, passim. *A. Noville*. Circa *Vervay*. *Aux îles de la Tour*. *Basileae*, ad Rhenum inter *Neudorf* et *Hünningen*. HALLER. *Au Vervay* prope *Fouly*. REV. MURITH. Prope *Wydnau* in *Rheni* valle α et β . CL. CUSTOR. *Aux Granges* ad caput lacus *Lemani*. Circa *Dorigny* infra *Lausannam*. — Fl. Augusto. 24.

99. *Scirpus Rothii* Hoppe. — Sc. culmo triquetro inferne folioso, spicis conglomeratis sessilibus, involucro submonophyllo erecto, antheris apice subulatis, stigmatibus duobus, radice repente. (Sp. 17. Gall. *Scirpe de Roth.*)

Sc. culmo triquetro, spicis conglomeratis ovato-oblongis sessilibus, involucro (sub-) diphylo, paleis emarginatis mucronatis limbriatis: lacinulis acutis, stigmatibus duobus, antherarum apice subulato ciliatodenticulato, radice repente M. et K.

Sc. triqueter β Hagenb. Fl. Basil. 1. p. 34. *Sc. trigonus* Clairv. Man. 30.

Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 36. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 437. *Sc. triqueter* Roth Germ. 2. part. 1. p. 60. *Sc. trigonus* eiusd. n. Beitr. 1. p. 94. *Sc. pungens* Vahl Enum. 2. p. 255? R. et Sch. Syst. 2. p. 129. *Sc. triqueter* β Schrad. Germ. 1. p. 141. *Sc. triqueter* β *triangularis* Pers. Syn. 1. p. 68.

Sturm l. c. tab. 4. (*optima*).

Priori adfinis differt 1) culmo humiliore pedali v. sesquipedali, gracili, acute trigono, faciebus canaliculatis v. concavis, vaginis omnibus in foliolum productis, foliolis imis tenerioribus 1-3-uncialibus, summo rigidiori acute carinato, subpungente, circiter semipedali; 2) spiculis 2-6, omnino sessilibus, conglomeratis, bractea erecta, foliolis similima, multo longiore quam prioris, 3-6 unciali, acute triquetra, bractea superiori paleis simili, sed fere duplo maiore; 3) paleis ferrugineis, margine tenuiori, neque tamen albido-scarioso, apice bifidis, mucrone valido, scabro, lacinulisque acutis; 4) antheris longioribus in apicem gracilem, oblongum, vere subulatum desinentibus, sub lente acriori ciliato-serrulatis. — Cavendum est, ne cum prioris var. β in Helvetia multo frequentiori confundatur. (D. s.)

Hab. locis consimilibus, perrarus. — Ad ripas *Thielae*. Cl. CHAILLET. — Fl. Maio et Iunio. IDEM. In Germania boreali nonnisi Iulio et Augusto. 2.

100. *Scirpus mucronatus* L. — *Sc.* culmo triquetro, involucri terminali monophyllo demum reflexo, spicis conglomeratis sessilibus, stigmatibus tribus, radice fibrosa. (Sp. 18. Gall. *Scirpe mucroné*).

Scheuchz. Gram. 404. Sut. Fl. Helv. 1. p. 27. (excl. Syn. Hall.) Heg. 1. p. 30. Clairv. Man. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 37.

L. Sp. Pl. 75. Willd. Sp. Pl. 1. p. 103. (excl. Syn. Hall. et Michel.) R. et Sch. Syst. 2. p. 130. Poir. Enc. 6. p. 762. Smith Brit. 56. (in nota ad *Sc. triquetrum*). Dec.

Fl. Fr. 1780. Schrad. Germ. 1. p. 139. M. et K. Dldg
Fl. 1. p. 438.

Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 36. tab. 7. Scheuchz. l. c.
tab. 9. fig. 14. (*bona*).

Radix fibrosa. Culmi acute triquetri, faciebus plus minusve excavatis, facile comprimendi, omnino nudi, basi squamis vagis, et paulo altius vagina aphylla instructi. Folia nulla. Spicae 3-8, conglomeratae, semper sessiles, pallidae, ovatae, multiflorae, ut in prioribus quasi laterales. Involucrum monophyllum, triquetrum, spiculis multoties longius, primum verticale, demum plerumque reflexum. Paleae ovato-acutae, ventricosae, mucronulatae, integrae, obsolete denticulatae, sed neque fimbriatae, neque margine scariosae. Semen magnum, obovato-trigonum, demum nigrescens, punctis crebris in lineas undulatas transversim corrugatum, mucronatum. Setae valde exasperatae, senae v. octonae, semine paulo longiores. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus rarius. Tiguri ad promontorium *Horn*; prope *Rüti*; ad *Lintham* secus viam qua *Vesenum* itur. SCHEUCHZER. Hisce locis nuper non amplius observatus. Ad lacum *Bodamicum*. Cl. CESROR. Prope *Locarnum* et in agro *Aquileiensi*. SCHLEICHER. *Lugani*. Rev. VERDA. Inter *Ripam* et *Chiavennam* copiose. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 26. ERIOPHORUM L. gen. 68. Hall. Iuss. 27.
Gaertn. tab. 2. *Linagrostis* Tourn. Inst. p. 664.

Cal. paleae undique imbricatae. Cor. o.
Semen setis numerosis paleas multo superantibus
laevissimisque cinctum.

* *Monostachya*.

101. ERIOPHORUM *alpinum* L. — Er. culmo nudiusculo triquetro scabro, spica oblonga, lana rariori crispa. (Sp. 1. Gall. *Linaigrette des Alpes*.)

Hall. Helv. 1333. Enum. 251. n. 3. Scheuchz. Gram. 305.
tab. 7. fig. 8. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 33.
Clairv. Man. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 42. Wahlenb.

Helv. 12. Mur. Bot. Val. 66. *Linagrostis iunceae alpina*, capitulo parvo, tomento rariore Scheuchz. Prodr. 6.

L. Sp. Pl. 77. Willd. Sp. Pl. 1. p. 317. R. et Sch. Syst. 2. p. 156. Lam. Enc. 3. p. 526. Smith Brit. 60. Dec. Fl. Fr. 1772. Schrad. Germ. 1. p. 149. M. et K. Dids Fl. 1. p. 452. *Trichophorum alpinum* Pers. Syn. 1. p. 70.

Lam. Illustr. tab. 39. f. 3. Fl. Dan. tab. 620. Engl. Bot. 5. tab. 311. Host Gram. Austr. 1. tab. 40. Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 6. Krock. Fl. Sil. 1. tab. 17. Scheuchz. Prodr. tab. 8.

Schleich. Thom. exs.

Radix repens. Culmi caespitosi, triquetri, retrorsum scabri, (quod huic speciei proprium,) graciles, basi tantum foliosi, triunciales, semipedales. Folia radicalia, praeter culmos steriles paucos, nulla: culmea perpauca, brevissima, setacea, hinc carinata, inde canaliculata, scabriuscula. Vaginae tubulosae, truncatae: infimae squamiformes, aphyllae, numerosae. Spica elegans, pauciflora, parva, ovato-oblonga. Involucrum diphyllum, ex paleis 2 sterilibus constans: exterior ovata, in aristam brevem desinens: inferior minor, mutica. Paleae lanceolatae, pulchre rutilantes, imbricatae. Semen minimum, obovatum, ferrugineum. Setae (circum singula semina) fere senae, crispae, ad 10 lineas longae. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis Alpium et montium. In M. Pilato. Prope Hirzel et Spietz. A la Brevine. In M. Gemmo. In valle Grindelwald. In Alpibus Aquileiensibus. A l'Echelette. Aux Pontins. A l'envers de Renens. In M. Pouillert. In M. Jura supra Nevidunum, v. g. aux Rousses, etc. Ad M. Feuerstein. Cl. Wahlenberg. A Champé circa Zermatten. In M. Foully; aux Mosses. Rev. Merith. — Fl. Junio — Augusto. 4.

Obs. Florens *Scirpo caespitoso* simillimum, ab eo tamen culmo scabro et triquetro, glumisque duabus infimis sterilibus statim dignoscitur.

102. *Eriophorum vaginatum* L. — Fr. culmis vagi-

natis trigonis, foliis margine scabris, spica ovata, antheris linearibus elongatis. (Sp. 2. Gall. *Linaigrette à larges gaines.*)

Hall. Helv. 1552. *Linagrostis* Cat. rar. n. 297. Enum. 250. n. 2. Scheuchz. Gram. 302. Sut. Fl. Helv. 1. p. 28. Heg. 1. p. 32. Hag. Fl. Basil. 1. p. 38. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 39. Wahlenb. Helv. 11. Mur. Bot. Val. 66. Clairv. Man. 30. *Iuncus alpinus capitulo lanuginoso* C. B. Prodr. 23. n. 7.

L. Sp. Pl. 76. Willd. Sp. Pl. 1. p. 312. R. et Sch. Syst. 2. p. 157. Lam. Enc. 3. p. 526. Smith Brit. 58. Dec. Fl. Fr. 1770. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 543. — *Er. caespitosum* Schrad. Germ. 1. p. 150.

Fl. Dan. tab. 256. Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 7. Engl. Bot. 13. tab. 873. *Er. caespitosum* Host Gram. Austr. 1. tab. 39. Scheuchz. l. c. ic. I. B. Hist. 2. p. 514. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 21. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 64. Thom. exs. *Er. caespitosum* Schl. exs.

Radix densissime caespitosa, carnosae. Culmi simplicissimi, pedales, obsolete trigoni, graciles, duriusculi, a basi usque ad medium vaginis paucis, plerumque aphyllis instructi, inferne foliosi. Vaginae superiores longae, inferne tubulosae, superne inflatae, reticulato-venosae. Folia radicalia valde numerosa, longa, culmo demum breviora, triquetra, rigida, margine scabra: culmea perpaucae, brevissima. Spica terminalis ovata, matura uncialis. Paleae lanceolatae, obtusiusculae, scariosae, margine angusto albido cinctae: inferiores steriles; infima maior subaristata. Antherae lineares, elongatae. Semen parvum, fuscum, multisetum. Lana longissima, mollissima, nivea, recta, valde fragilis. Stigmata tria. (D. v.)

In paludibus torfaceis submontanis, vulgo. Ad lacum *Felinum*. Im *Löhr* et circa *Herrenschwanden* prope *Bernam*. *A la Chaux d'Abelle*. *A la plaine des Mosses*. *Aux marais des Rousses*, etc. — Fl. Martio et Aprili. Maio v. Junio spicae maturae sunt. 24.

103. *ERIOPHORUM Scheuchzeri* Hoppe. — *Er. culmis vaginatis teretibus, foliis laevibus, spica subglobosa, antheris cordato-ovatis brevibus.* (Sp. 3. Gall. *Linaigrette de Scheuchzer.*)

Hall. Helv. 1352 β . Enum. 251. n. 2 β . Scheuchz. Gram. 304. *Er. capitatum* Gaud. Agr. Helv. 2. p. 41. Clairv. Man. 30. Wahlenb. Helv. 41. Mur. Bot. Val. 66. Heg. Fl. Helv. 1. p. 32. *Er. vaginatum* β Sut. Fl. Helv. 1. p. 28.

Hoppe in Roth n. Beitr. 1. p. 95. Poir. Enc. Suppl. 3. p. 445. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 454. *Er. capitatum* Hoffm. Germ. 3. p. 26. R. et Sch. Syst. 2. p. 157. Dec. Fl. Fr. 1771. Schrad. Germ. 1. p. 151.

Er. capitatum Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 8. Host Gram. Austr. 1. tab. 38. Engl. Bot. 34. tab. 2387. — *Juncus alpinus* etc. Scheuchz. Prodr. tab. 7. fig. dext. Schleich. rar. exs. Cent. 1. n. 3.

Radix longa, gracilis, repens. Culmi perpauci, trientales, crassiusculi, molles facileque comprimendi, adulti nonnisi inferne vaginati. Vaginae approximatae, vix inflatae. Folia in fasciculis parum numerosa, setaceo-subulata, spongiosa, facie obiter canaliculata, laevissima, culmo multo breviora. Spica subrotunda, quasi truncata, vix ultra 9 lineas longa. Paleae fusco-lividae, parum scariosae. Antherae breves, cordato-ovatae. Semen ovato-oblongum, parvum. (D. v.)

In Alpium editiorum palustribus. In M. Enzeindaz, Lavaraz, Fouly, Gotthardo, Scheideck, Pennino, etc.; in *Alpibus Claridis*, etc. — Fl. Julio et Augusto. 4.

*** *Polystachya.*

104. *ERIOPHORUM latifolium* Hoppe. — *Er. foliis planis apice triquetris, culmo subtrigono, spicis nutantibus, pedunculis scabris subdivisis.* (Sp. 4. Gall. *Linaigrette à épis nombreux.*)

Hall. Helv. 1351 α . *Linagrostis* Enum. 247. n. 1 α . Scheuchz. Gram. 306. Wahlenb. Helv. 41. Hag. Fl. Gaudin Flora helv. I.

Basil. 1. p. 59. *Er. polystachyum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 28. Heg. 1. p. 32. Clairv. Man. 30. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 44. Murith Bot. Val. 66.

Hoppe Tasch. 1800. p. 108. R. et Sch. Syst. 2. p. 159. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 454. Schrad. Germ. 1. p. 155. *Er. polystachyum* L. Sp. Pl. 76. Willd. Sp. Pl. 1. p. 312. Lam. Enc. 3. p. 526. Dec. Fl. Fr. 1767. Smith Brit. 59. *Er. vulgare* Pers. Syn. 1. p. 70.

Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 11. Host Gram. Austr. 4. tab. 73. *Er. polystachyum* Leers Herb. 1. p. 11. tab. 1. fig. 5. Engl. Bot. 8. tab. 563. Lam. Illustr. tab. 39. fig. 1. Vaill. Paris. tab. 16. fig. 2.

Radix crassa, verticalis, absque viticulis. Culmi pedales, cubitales, foliosi, teretes, obtuse subtrigoni. Folia plana, superne in acumen triquetrum attenuata, carinata, scabra, 2-5 lineas lata. Vaginae inferiores fissae; reliquae tubulosae, ligulae loco linea fusca, arcuata notatae. Panicula terminalis, saepe composita. Involucrum universale 2-4-phyl-lum, panicula adulta brevius. Pedunculi per anthesin brevissimi: adulti longi, penduli, subsecundi, subtrigoni, scabri; nonnulli apice ramosi, 2-3-flori. Spicae iuniores ovato-oblongae; adultae ovatae, unciales. Paleae omnes fertiles, florentes subvirides, demum ex nigro livescentes. Semen triquetrum, multisetum. Lana copiosa, nivea, paleis multoties longior. (D. v.)

In paludibus planitiei ubique. — Fl. Aprili et Maio. 24.

105. ERIOPHORUM *angustifolium* Roth. — Er. foliis canaliculatis superne triquetris, culmo tereti, spicis nutantibus, pedunculis laevibus simplicissimis. (Sp. 5. Gall. *Linaigrette à feuilles étroites.*)

Hall. Helv. 1331 β. *Linagrostis* Enum. 247. n. 1 γ. Scheuchz. Gram. 308. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 32. Hag. Fl. Basil. 1. p. 59. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 46. Mur. Bot. Val. 66. Clairv. Man. 30. *Er. polystachyum* Wahlenb. Hely. 11.

Roth. Germ. 2. p. 63. Willd. Sp. Pl. 4. p. 313. R. et Sch. Syst. 2. p. 158. Dec. Fl. Fr. 1768. Smith Brit. 59. M. et K. Dids Fl. 4. p. 455. Schrad. Germ. 1. p. 153.

α Vaillantii, foliis inferne planiusculis canaliculatis carinatis, pedunculis spica brevioribus, numerosis.

Er. angustifolium α congestum M. et K. l. c. p. 456.

Er. Vaillantii Poit. et Turp. Fl. Paris. Méral Fl. Paris. 20. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 298. n. 1769^a.

Poit. et Turp. l. c. tab. 52. Vaill. Paris. tab. 16. fig. 1. (*opt.*)

β laxum, foliis ut in *α*, pedunculis plerisque spicam integram subaequantibus.

M. et K. l. c. p. 456 *β*.

ββ clatius, culmo crasso, saepius fistuloso, 2-3-pedali, foliis ad 3 lineas latis.

M. et K. l. c. *γ*.

Engl. Bot. 8. tab. 56¹ (*bona*). Fl. Dan. tab. 1442. *Er. latifolium* (excl. Syn.) Host Gram. Austr. 1. tab. 37.

γ alpinum, *oligostachyum*, dodrantale, foliis linearibus, totis triquetris, inferne facie angusta canaliculatis, mox marcescentibus.

Er. angustifolium? Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 10. (Habitum non male refert, sed foliorum formam propriam nimis obscure exprimit.)

Er. angustifolium Schl. Thom. exs.

α—ββ. Radix brevis, truncata, fibris multis validisque stipata stolones subterraneos longe repentes emittit. Culmi pedales et cubitales, nonnisi apice et quidem obscurius trigoni. Folia sesquilineam lata, saturati virentia, nitentia, infra acumen longiusculum triquetrum planiuscula, ceterum facie canaliculata dorsoque acute carinata. Spicae 5-7, pulcherrimae, fere biunciales, lana praelonga. Pedunculi modo omnes brevissimi, modo valde inaequales: nonnulli spicas aut superantes aut fere aequantes. (D. v.)

γ. Radix repens. Culmi foliosi, trientales, pedales, teretes, superne subtrigoni. Folia culmea brevissima, vix unam lineam lata, trigona, canaliculata, in acumen longiusculum facie haud canaliculatum pro-

ducta, laevia, stricta, mox marcescentia. Panicula simplicissima, 3-4-stachya, pedunculis simplicissimis, laevissimis, ancipitibus. Spicae florentes ovato-lanceolatae, acutae; adultae nutantes, oblongo-ovatae, maximae, cum lana unciales. Paleae ovato-lanceolatae, primum virides, admixta leni purpura, denique canescentes, basi lividae. Semina oblonga, triquetra, lana longissima, sed rariore quam in var. α stipata. (D. v.)

Hab. in paludibus spongiosis subtorfaceis, frequens. α rarius prope *St. Croix*. Cl. REYNIER. β — β^3 Bernae, Basileae, Neviduni aux marais de Duilliers, etc. γ in paludibus montanis et subalpinis. Ad lacum *Felinum*. SCHEUCHZER. In valle *Formazza*. *A la plaine des Mosses*. — Fl. Maio et Junio. 24.

Obs. Var. γ foliis et toto habitu eximie differt et fortasse ut species distincta separanda est. *Er. gracili* simillima, pedunculis tamen glaberrimis laevissimisque, magis elongatis, statim dignoscitur.

106. *ERIOPHORUM gracile* Koch. — *Er.* radice repente, foliis triquetris, culmo subtrigono, spicis subquaternis erectiusculis, pedunculis subtomentosis scabris simplicissimis. (Sp. 6. Gall. *Linaigrette grêle*.)

Clairv. Man. 30. *Er. triquetrum* Hag. Fl. Basil. 1. p. 40. Heg. Fl. Helv. 2. p. 387. in app.

Koch in Roth Catal. 2. in app. p. 259. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 456. Dec. Fl. Fr. 1769? *Er. triquetrum* Schrad. Germ. I. p. 154. R. et Sch. Syst. 2. p. 157.

Engl. Bot. 3¹/4. tab. 2402. *Er. triquetrum* Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 9. Fl. Dan. tab. 1441.

Er. triquetrum Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 67. Thom. exs.

Radix gracilis, articulata, valde repens. Folia vaginis tubulosis, laxiusculis angustiora, triquetra nec canaliculata, vix semipedalia, stricta; inferiora cito marcescentia; supremum unciale. Culmus subtrigonus, gracilis, superne longe nudus, fere pedalis. Spicae ternae vel quaternae, semunciales, erectius-

seculae, pedunculis simplicissimis, bractea inferiori vix longioribus, scabris, pilisque brevissimis subtomentosis. Bracteae 2-3ve, e basi lata amplexicauli vaginante, viridi vel purpurascente, subulato-triquetrae. Paleae foliaceae, ovatae, oblongae, virides, dorso vel basi ex purpureo variegatae, trinerviae: supremae in acumen lineare obtusiusculum productae. Antherae lineares, elongatae. (D. s.)

In paludibus spongiosis, torfaceis, rarius. Circa *Gümlingen*. Amiciss. SERINGE. In palude prope *Servoz*. Ph. THOMAS. Ad lacum *Felinum*. Cl. CLAIRVILLE. Circa *Rifferschwyl* in agro *Tigurino*. Cl. HEGETSCHWEILER. Inter *Dietisberg* et *Leuffelfingen*. Celeb. HAGENBACH. Etiam in consortio *Er. angustifolii* γ à la plaine des Mosses occurrit. — „Fl. Maio et Iunio” M. et K. 4.

G. 27. CYPERUS L. gen. 66. Hall. Iuss. 27. Gaertn. tab. 2.

Cal. paleae distiche imbricatae. Spicae compressae. Cor. o. Setae seminales nullae.

107. CYPERUS *flavescens* L. — C. umbella triphylla subcomposita, spicis confertis lanceolatis, paleis obtusis, stigmatibus duobus, culmo nudo. (Sp. 1. Gall. *Souchet jaunâtre*.)

Hall. Helv. 1318. Enum. 216. n. 4. Scheuchz. Gram. 385. Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 27. Hag. Fl. Basil. 1. p. 31. Clairv. Man. 23. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 48. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 64. *Gramen cyperoides minus, panicula sparsa subflavescente* C. B. Basil. 9.

L. Sp. Pl. 68. Willd. Sp. Pl. 1. p. 279. R. et Sch. Syst. 2. p. 491. Poir. Enc. 7. p. 255. Decand. Fl. Fr. 1800. Schrad. Germ. 1. p. 117. M. et K. Dids Fl. 1. p. 120.

Lam. Illustr. tab. 38 (*mediocr.*). Host Gram. Austr. 3. tab. 72. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 11. Schkuhr Handb. tab. 7. — *Gr. cyperoides* etc. C. B. Theatr. 88 (*ic. bona*)

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 68. Schleich. Thom. exs.

β minor, foliis setaceis.

Hall. l. c. *β*. Sut. l. c. Scheuchz. 386. tab. 8. fig. 13
(*bona*). — Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 69.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erectiusculi, firmi, tenues, subtriquetri, 2-6 uncias longi, basi tantum foliosi. Folia culmo breviora, ad lineam unam lata, acuta, plana, canaliculata; vaginae breves, tubulosae. Umbella (ut in omnibus) terminalis conferta, pedunculis brevibus, paucis, subangulosis, apice polystachyis. Involucrum triphyllum, foliis radicalibus consimilibus, inaequalibus patentibus. Spicae fasciculatae, subsessiles, multiflorae, pulchre flavescentes, valde compressae, lanceolatae, ambitu integrae. Paleae carinatae, minime scariosae, uninerviae, obtusae. Semen minimum, nigrum, fere lenticulatum, compressum, obtusangulum. Stigmata duo. (D. v.)

In udis fossisque humidis, vulgo. *β* in pratis uliginosis circa Meyringen Cl. HALLER fil. Prope Fouly. Rev. MURITH. Circa Belp. Cl. SERINGE. — Fl. Jul. — Sept. ☉.

108. *Cyperus fuscus* L. — C. umbella triphylla subcomposita, spicis confertis linearibus, paleis acutiusculis, stigmatibus tribus, culmo nudo. (Sp. 1. Gall. *Souchet brun.*)

Hall. Helv. 1349. Enum. 247. n. 2. Scheuchz. Gram. 384. Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 27. Hag. Fl. Basil. 1. p. 31. Clairv. Man. 28. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 50. Wahlenb. Helv. 10. Mur. Bot. Val. 64. *Gramen cypcroides minus, panicula sparsa nigricante* C. B. Basil. 9.

L. Sp. Pl. 69. Willd. Sp. Pl. 1. p. 280. R. et Sch. Syst. 2. p. 491. Poir. Enc. 7. pag. 256. Dec. Fl. Fr. 1779. Schrad. Germ. 1. p. 118. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 42.

Host Gram. Austr. 3. tab. 73. Leers Herb. 9. tab. 1. fig. 2. Fl. Dan. tab. 179. Schkuhr Handb. tab. 7. Krock. Fl. Sil. tab. 12 (*mata*).

Ehrh. Gram. exs. Dec. 42. n. 111. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 70. Schleich. Thom. exs.

β virescens, gracilis, paleis subfuscis, pallidis.

M. et K. *β* l. c. — Krock. Fl. Sil. 1. tab. 13. — Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 71.

Habitus prioris. Culmi crassi, molles, subflaccidi, omnino triquetri. Folia lacte viridia, 1-2 lineas lata, carinato-plicata. Umbellae pedunculi minus inaequales, triquetri. Spicae atro-fuscae, vel ex fusco virides, distincte pedicellatae, valde numerosae, lineares, duplo angustiores quam prioris, ob paleas apice distinctas ambitu quasi serratae. Paleae minimae, ovato-acutae. Semen minimum, oblongum, acute trigonum, fuscum. Stigmata tria. Reliqua ut in priori. (D. v.)

In Helvetia minime rarus, plerumque in consortio *C. flavescens* occurrit. *β* circa Bernam. — Fl. etiam autumn. ☉.

109. *CYPERUS longus* L. — C. umbella foliosa decomposita, pedunculis nudis, spiculis linearibus complanatis, paleis arcte imbricatis, radice repente. (Sp. 3. Gall. *Souchet long.*)

Scheuchz. Gram. 378. Sut. Fl. Helv. 1. p. 23. Heg. 1. p. 26. Clairv. Man. 28. Gaud. Agr. 2. p. 51.

L. Sp. Pl. 67. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 285. R. et Sch. Syst. 2. p. 204. Poir. Enc. 7. p. 255. Vill. Delph. 2. p. 182. Smith Brit. 57. Dec. Fl. Fr. 1801. M. et K. Dids Fl. 1. p. 423.

Host Gram. Austr. 3. tab. 76. Jacq. Ic. rar. tab. 297. Engl. Bot. 49. tab. 1309. — Scheuchz. l. c. tab. 8. fig. 12. Fuchs Hist. 453. Moris. Hist. s. 8. tab. 11. fig. 13. I. B. Hist. 2. p. 501. fig. 1 (*mala*).

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 72. Thom. Schleich. exs.

Radix repens, valida, longissima, grate aromatica et adstringens. Culmi cubitales, erecti, graciles, triquetri, inferne foliosi. Folia longissima, lacte virentia, 2-4 lineas lata, margine scabra, ad carinam et nervos intermedios plicata; vaginae tubulosae, foliis breviores. Umbella pulchra, pedunculis inae-

qualibus, plerumque elongatis, convexo-caniculatis, umbelliferis vel proliferis, basi vaginatis. Involucrum foliis 3-4 inaequalibus, sessilibus, umbella plerumque multo longioribus. Spicae alternae, lineares, graciles, 6-10-florae, ex albo et rubro variegatae, subsessiles; inferiores bracteatae. Paleae arcte imbricatae, obovatae, retusae, margine scariosae. Semen minimum, triquetrum. Stigmata tria. (D. v.)

Hab. in pratis humidis Helvetiae calidioris, rarus. *Clavennae* SCHLEICHER. *Lugani* ad pedem *M. San Salvatore*. In pago *Vaudensi: Vivisci, Lausannae au pont de la Maladière*, et prope *Gumôens*. — Ad lacum *Bodamicum* circa *Lindau* frequens. Cl. GUSTOR. — Fl. Jul. — Sept. 24.

110. *CYPERUS Monti* L. — C. umbella decomposita foliosa, spicis compresso-teretiusculis, paleis demum distinctis, radice viticulosa. (Sp. 4. Gall. *Souchet de Monti*.)

Scheuchz. Gram. 380. Gaud. Agr. Helv. 2. p. 53. Heg 1. p. 27.

L. Mant. 179. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 286. R. et Sch. Syst. 2. pag. 207. Poir. Enc. 7. p. 267. All. Pedem. n. 2556. Dec. Fl. Fr. 1804. Schrad. Germ. 1. p. 222. M. et K. Dids Fl. 1. p. 423. *C. serotinus* Rottb. Gram. p. 21.

Hort Gram. Austr. 4. tab. 64. — Monti Prodr. 12. tab. 1. fig. 2.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 73. Schl. Thom. exs.

Radix viticulis gracillimis, tunica tubulosa vestitis, horizontaliter repens. Culmi triquetri, caespitosi, cubitales, crassi, glaucescentes. Folia longissima, spongiosa, crassa, carinato-triquetra, 2-3 lineas lata, glauca, superne marginibus scabriuscula. Vaginae triquetro-tubulosae, antice scariosae, dorso crassae et spongiosae, breves. Umbella compacta, pedunculis numerosis, 1-5-uncialibus, inferne nudis, basi vaginatis, 3-4-fidis, ramulis approximatis, alternis flexuosis, divaricatis. Involucrum foliis 4-6,

quorum maximum umbellam multoties superat. Spicae multiflorae, sessiles, disticho-alternae, pulchre ferrugineae. Paleae valde ventricosae, demum distinctae, multinerviae. Semen ovale, subcompressum, utrinque convexum. Stigmata duo. (D. v.)

In paludibus *Helvetiae insubricae*; primus detexit Rev. VERBA. *Lugani*. Inter *Ripam* et *Clavennam* ipse frequentem legi. — Fl. Aug. et Sept. 24.

G. 28. KOBRESIA Willd. Dec. *Elyna* Schrad. Hoppe, M. et K. *Caricis* Sp. Vill. All.

Spiculae biflorae, androgynae, basi bractea ampla stipatae. Paleae 2 oblique alternae v. suboppositae: exterior germen arcute amplexens; interior staminifera, articulo axeos brevissimo insidens. Sem. basi nudum nec setis cinctum, trigonum, mucronatum. Sigm. plerumque 3.

Obs. Hocce genus herbas alpinas habitu ad *Caricem* accedentes, sexu autem, paleis geminis, exteriori vaginante vel semen arcute amplexente, denique fructu non utriculato facile dignoscendas complectitur.

111. KOBRESIA *scirpina* Willd. — K. spica simplicissima lineari, palea inferiori basi tubuloso-vaginante. (Sp. 1. Gall. *Kobresie scirpe*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 287. Mur. Bot. Val. 75. Clairv. Man. 28. *Elyna spicata* Gaud. Agr. Helv. 2. p. 55. *Carex Bellardi* Hall. Fil. in Roem. Arch. 1. p. 3. p. 9. Sut. Fl. Helv. 2. p. 240. *C. myosuroides* Gaud. Étr. de Fl. 58.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 205. Schkuhr Nachtr. 443. Dec. Fl. Gall. Syn. n. 1766 * et Fl. Fr. Suppl. p. 298. n. 1766 a. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 306. — *Elyna spicata* Schrad. Germ. 1. p. 155. R. et Sch. Syst. 2. p. 156. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 157. *Carex Bellardi* Allion. Pedem. n. 2293. Dec. Fl. Fr. 1701. *C. myosuroides* Vill. Delph. 2. p. 194.

Elyna spicata Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 26. tab. 1. *C. Bellardi* All. l. c. tab. 92. fig. 2. Schkuhr Car. n. 6. tab. D. fig. 16. *C. myosuroides* Vill. l. c. tab. 6.

Elyna spizata Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 133. Schleich.
Thom. exs. Hoppe nov. Gram. exs. Dec. 1. n. 1.

Radix fibrosa, valde caespitosa. Culmi filiformes, teretiusculi, stricti, 2-6-unciales, nudi, basi vagina et foliorum radicalium fasciulis stipati. Folia arcte fasciculata, setacea, angustissima, stricta, culmum primum superantia, demum eodem breviora. Vaginae nitidae, fuscae, subtruncatae: exteriores saepe aphyllae. Spica terminalis, simplicissima, linearis, basi subinterrupta, spiculis laxiuscule imbricatis, bractea monophylla ampla, amplexicauli, tenerrima, scariosa, dorso pulchre rutilante, concava, apice rotundata, obsolete uninervia. Paleae bractea minores, ex ferrugineo et albo variae, oppositae, erectae, conniventes: inferior basi tubuloso-vaginate (fere ut in semiflosculis Compositarum) superiorem arcte involvens, dorso rhachi adpressa, lata, sub-enervia, concava, obtusa, pistillum includit; superior axeos articulo brevissimo, nodoso, viridi, insidens, inferiore vix brevior, sed angustior, marginibus inflexis stamina tegit. Stigmata tria. Semen parvum, trigonum, breve. (D. v.)

In summis Alpium occidentalium cacuminibus, non infrequens. In *M. Enzeindaz*, *Boulaire*, *Lioson*, *Pennino*, *Sempronio*, *Coldu Bonhomme*, etc. — Ad fontes *Canderae* in valle *Gastern* a Cl. Dick in *Helvetia* primum observata est. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Flores quidem hermaphroditi esse videntur: nam palea superior arctissime cum inferiore coniuncta est, quae eam basi tubulosa vere includit, ut nihil nisi paleae interioris margines inter pistillum et stamina interpositum adsit. Sed, praeterquam interior ob axin proprium vere pedicellata est, utriusque sexus genitalia evidenter singula ad propriam paleam seu flosculum pertinent, adeoque revera spiculas bifloras efficiunt, ut haec species haud secus ac sequens ad Monoeciam pertineat.

112. *KOBRESIA caricina* Willd. — *K. spicis* pluribus confertis apice plerumque masculis. (Sp. 2. Gall. *Kobresie Carex*.)

Willd. Sp. Pl. 4. p. 206. Schkuhr Nachtr. 143. Dec. Fl. Fr. Suppl. 298. n. 1766 b. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 306. Lois. Fl. Gall. 627. Smith Comp. Fl. Brit. (ed. 3.) p. 140.

Elyna caricina M. et K. Dlds Fl. 1. p. 458. *Schoenus monoicus* R. et Sch. Syst. 2. p. 875 in add. *Carex bipartita* All. Pedem. n. 2301. (auctore CANDOLLIO.)

Schoenus monoicus Smith in Engl. Bot. 20. tab. 1410 (*he-
ne*). — *Carex hybrida* Schkuhr Car. tab. Rrr fig. 161.
(*Icon specimina spicis dissitis sistit, qualia nondum
vidi. Praeterea semen perperam arillo proprio invo-
lutum depingitur.*) All. l. c. tab. 89. fig. 5 (*mala*).

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 134. Thom. exs.

Radix fibrosa. Folia caespitosa, glaucescentia, rigida, margine scabriuscula, lineam dimidiam lata, culmo demum multo breviora, dorso convexiuscula, facie subcanaliculata, apicem versus triquetra, acuminata, basi vaginantia. Vaginae exteriores subfuscae, striatae, latae; interiores tubulosae. Culmi basi foliorum vaginis tecti, ceterum nudi, teretes v. obiter angulosi, superne compressi v. subtrigoni, laeves, trientales-dodrantales. Spicae alternae, plus minus numerosae, adpressae, multiflorae: inferiores subdistantes nonnunquam pedunculo brevi, compresso, hinc canaliculato insidentes; ceterae confertae. Spicam compositam, rutilo-fuscam, apice basique attenuatam efficiunt. Axis communis angulosus, basi subinde nudus. Bractea communis glumacea, basi tubulosa, vaginans, superne rotundata, in aristam spica universali multo breviora desinens. Flores dense imbricati, ideoque saepe abortientes, plerumque et evidentius quam prioris androgyni: hinc numerus situsque florum masculorum et foemineorum valde sunt inconstantes; masculi tamen saepius spicarum apicem obtinent. Bractea propria spiculam (flosculum) superans, bracteis communibus similis, sed mutica. Palea maior oblonga, fragilis, superiorem paulo breviora minoremque et germen arctissime obvolvens, basi albida vixque tubulosa. Filamenta 3, demum valde elongata, laevissima. Antherae longae, lineares, luteae. Stigmata 3, rarius 2, tortilia, pubescentia. Semen breve, pallidum, palea

exteriori paulo longius, oblongum, utrinque attenuatum, dorso convexum, facie planiusculum, rostro brevi, terete, integro truncatoque terminatum. Spiculae perfectae, i. e. flosculis duobus, masculo nempe foemineoque instructae, non nisi rarissime occurrunt. (D. s.)

Hab. in Alpidibus glacialibus. In Helvetia rarissima, nec nisi a Cl. SERINGE inter moles horrendas unde Fl. *Arola* scaturit et ab amiciss. EM. THOMAS in M. *Furca* supra *Rhodani* fontes, lecta. — Fl. Augusto. 4.

Obs. Specimina multa a celeb. SERINGE mihi humanissime suppeditata cum planta cenisia sedulo contuli, et omnino conformia inveni. Cl. SCHUKUR *Caricem* suam *hybridam* ex Anglia accepit, et Cl. SMITHIUS in Engl. Bot. l. c. testatur se plantam quam Cl. BRUNTON ut *Schoeni* speciem proposuit, ipsum in M. *Cenista* legisse. Icon in Engl. Bot., ceterum laudabilis, specimen spica depauperata, nec satis composita refert.

GRAMINA.

G. 29. NARDUS L. gen. Hall. Iuss. 33. Pal. Beauv. Agrostogr. 117. gen. 101. tab. 20. fig. 11.

Spiculae sessiles, uniflorae, spicatae. Cal. o. Cor. paleolae 2: exteriori ex apice breviter scitigera. Stylus longiusculus: stigma simplex, pubescens, e flosculi apice exsertum.

113. NARDUS *stricta* L. — N. spica setacea recta secunda L. (Gall. *Nard serré*.)

Hall. Helv. 1410. Enum. 208. n. 1. Scheuchz. Gram. 190. Sut. Fl. Helv. 1. p. 29. Heg. 1. p. 33. Hag. Fl. Basil. 1. p. 40. Clairv. Man. 10. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 1. Wahlenb. Helv. 12. Mur. Bot. Val. 80.

L. Sp. Pl. 77. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 317. B. et Sch. Syst. 2. p. 255. Peir. Enc. 1. p. 129. Dec. Fl. Fr. 1651. M. et K. Dids Fl. 1. p. 461. Smith Brit. 61. Schrad. Germ. 1. p. 157. Wahlenb. Fl. Lapp. n. 31.

Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 29. Engl. Bot. 5. p. 290. Fl. Dan. tab. 1022. Leers Herb. tab. 1. fig. 7. Schreb. Gram. 1. p. 65. tab. 7 (*optima*). Host Gram. Austr. 2. tab. 4. Schikühr Handb. tab. 9.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 22. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 4. Schleich. Thom. exs.

β *elatior*. *Gramen spartium basiliense*, s. *capillaceo folio maius* C. B. Prodr. 11. Basil. 7.

Radix fibrosa, valida. Culmi cespitosi, stricti v. curvuli, spithamaci, pedales, duri, tenues, subangulosi, nudiusculi, nodis paucis omnibus prope radicem sutis. Folia dense cespitosa, setaceo-involuta, erecta v. saepius incurva, glaucescentia, scabra, rigida, culmo breviora, fasciculis basi incrassatis. Vaginae nitidae, teretes; ligula in radicalibus subnulla, in culmeis parva, obtusiuscula. Spica linearis, stricta, rhachidentata, scabriuscula, ad spiculas excavata. Spiculae subcontiguae, fere duodenae, saturate violaceae, subulatae, adpressae, in nodis omnino sessiles. Paleolae paulo inaequales: exterior rigida, fere opaca, trinervia, ad nervos scabriuscula; seta brevis, subulata: interior albido-scariosa, exteriore paulo brevior, binervia. Stigma pubescens, seta longius. Semen liberum subulatum, longum. (D. v.)

In Alpibus, etiam altissimis; in M. Jura quoque frequens; imo in prata planitie steriliora descendit. β *Michelfeldae*. C. B. LACHESAL. A Calève prope Nevidurum. — Fl. Maio — Julio. 24.

Obs. Herbam durissimam vaccae eradicant respuuntque.

B. DIGYNIA.

G. 30. LEERSIA Swarz. Willd. *Homalocenchrus* Hall. *Phalaridis* Sp. L. — *Asprella* Schreb. Lam. Pal. Beauv. Agrostogr. 2. tab. 4. fig. 2.

Cal. o. Cor. bipaleacea, clausa, mutica.

114. LEERSIA *oryzoides* Willd. — L. paniculis vaginatis. (Gall. *Léersie à fleurs de Riz*.)

Hall. Helv. 1411. App. 2 ad Scheuchz. Gram. 45. n. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 3. Hag. Fl. Basil. 1. p. 46. Clairv. Man. 14. *Phalaris oryzoides* Sut. Fl. Helv. 1. p. 32. Heg. 1. p. 55. *Gramen palustre, panicula speciosa* C. B. Prodr. 7. n. 15.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 325. Schrad. Germ. 1. p. 176. Dec.

Fl. Fr. 1494. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 483. *Phalaris oryzoides* L. Sp. Pl. 81. Lam. Enc. 1. p. 94. *Asprella oryzoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 266.

Host Gram. Austr. 1. tab. 53. — *Phal. oryzoides* Schreb. Gram. 2. p. 6. tab. 22. Krock. Fl. Sil. 1. p. 82. tab. 18.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 1. n. 3. Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 101. Schleich. Thom. exs.

Radix repens, stolonifera, hinc inde cespitosa. Culmi adscendentes, v. erecti, ramosi, cubitales, nodis villosis. Folia longa, lata, retrorsum asperinna, multinervia. Vaginae subventricosae, aculeis reflexis scaberrimae: superiores longissimae, paniculas obvolventes, folio multoties longiores. Ligula brevissima, truncata. Paniculae fere integrae sub vaginis latitantes (flores exserti nempe abortiunt), pedunculis flexuosis, scaberrimis, alternis seu geminatis, ramosis. Spiculae ellipticae, compressae, aculeato-ciliatae, haud dehiscentes. Paleolae difficillime separandae, irregulares, fasciis viridibus albisque notatae, ad nervos exasperatae: exterior 5-nervia arcuato-navicularis: interior minor 3-nervia, lineari-lanceolata. Genitalia inclusa. (D. v.)

Hab. in fossis aquaticis, non ubique. In agro *Basileensi* prope *Hiltelingen*, *Alschwyler*, *Friedlingen*, *Klein-Riehen*. Inter *Spietz* et *Weiler*. *Vitoduri*. In valle *Rheinthal*, vulgo. Circa *Roche*. Prope *Crans*, *Crassier*, et *Gingins*. In pago *Glaronensi*, circa *Bilten*. — Fl. Aug. et Sept. 24.

G. 34. *ALOPECURUS* L. gen. 78. Hall. Iuss. 29. Gaertn. tab. 1. Palis. Beauv. Agrost. 4. tab. 4. fig. 4-6.

Cal. bipaleaceus, paleis navicularibus, basi plerumque connatis. Cor. unipaleacea, aristata. Stigm. praelonga, pubescentia, ex spiculae apice exserta.

115. *ALOPECURUS fulvus* Sm. — Al. caesius, culmo laevissimo geniculato, vaginis pruinosis, panicula spi-

ciformi cylindrica, spiculis ovalibus, paleis subliberis ciliatis aristam subaequantibus. (Sp. 1. Gall. *Vulpin à anthères orangées.*)

Al. geniculatus (excl. Syn. plerisque) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 5. Mur. Bot. 50.

Smith in Engl. Bot. tom. 21. R. et Sch. Syst. 2. p. 274. Weihe Bot. Zeit. 1820. pag. 441. Ait. Kew. ed. II. 1. p. 417. *Al. paludosus* Palis. Beauv. ined. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 481. *Al. geniculatus* Vill. Delph. 2. p. 67. Poll. Palat. n. 66.

Engl. Bot. 21. tab. 1467. *Al. geniculatus* Host Gram. Austr. 2. tab. 32.

Al. geniculatus Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 2. Thom. Schl. exs.

Radix fibrosa, multiceps. *Culmi* semipedales, pedales, inferne decumbentes, infracti, adscendentes, subinde ramosi, saepe fluitantes. *Folia* glauca, margine et facie scabriuscula, sesquilineam lata: *vaginae* subinflatae, pruinosaе, caesiaе, nervosaе, foliis breviores. *Panicula* dense spiciformis, lobata, gracilis, cylindrica, obtusa, 1-2-uncialis, mollis, glaucescens. *Spiculae* minutae, ovatae, pedicellatae. *Paleae* basi obsolete coalitae, obtusae, trinerviae, tenerrimae, albidae, fasciis viridibus percursae, ad carinam margine pilis longiusculis argenteis ciliatae: altera retusa. *Paleola* ovata, obtusissima, concava, inferne tubuloso-vaginans, tenerrima, calyce non multo longior; *arista* paulisper infra medium dorsum inserta, tenuis, scabriuscula, subgeniculata, calyce modo brevior, modo subexserta. *Antherae* breves, latiusculae: virgineae albidae, demum saturate aurantiaeae. (D. v.)

Ad fossas aqua plenas Helvetiae occidentalis, non rarus. *A Pro-menthou* prope *Nevidunum* etc. — Fl. Iul. et Aug. 24.

116. *ALOPECURUS geniculatus* L. — *Al.* glaucescens, culmo laevi geniculato, panicula spiciformi cylindrica, spiculis oblongis, paleis subliberis ciliatis arista duplo brevioribus. (Sp. 2. Gall. *Vulpin genouillé.*)

Hall. Helv. 1541. Enum. 205. n. 1. Scheuchz. Gram. 72. Sut. Fl. Helv. 1. p. 34. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1. p. 41. Clairv. Man. 11. Wahlenb. Helv. 11. *Gramen aquaticum geniculatum spicatum* C. B. Pin. 3.

L. Sp. Pl. 89. Willd. Sp. Pl. 1. p. 357. R. et Sch. Syst. 2. p. 275. Poir. Enc. 8. p. 774. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 480. Smith Brit. 74. Dec. Fl. Fr. 1478. Schrad. Germ. 1. pag. 173.

Engl. Bot. 18. tab. 1250. Leers Herb. tab. 2. fig. 7. Fl. Dan. tab. 861 (auct. WAHLENBERG). Scheuchz. l. c. tab. 2. f. 6. C. D. E. — Tabern. Kräuterb. 530. fig. 2?

β culmo basi bulboso. — Hag. l. c. — *Al. bulbosus* (non L.) Hoffm. Germ. ed. 2. p. 28.

Species priori, quacum saepe confusa est, proxima, differt herba quidem plus minus glaucescente sed neutiquam albo-caesia, vaginis, quantum in planta sicca coniicere licet, non pruinosis, supremis saltem in culmis florentibus folio longioribus, spiculis oblonge ellipticis, arista prope basin inserta, in omnibus quae vidi speciminibus paleis duplo longiori, antheris denique longioribus, virgineis perinde ochroleucis, defloratis autem dilute fuliginosis. Paleae subinde colore violaceo suffusae sunt. (D. s.)

Hab. locis consimilibus, in Helvetia septentrionali et orientali non rarus. *Tiguri, Basileae*, frequens. *Soloduri*. Amiciss. EM. THOMAS. β locis siccioribus. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio et Augusto. 24.

117. *ALOPECURUS agrestis* L. — Al. culmo erecto scabriusculo, panicula simplici spicata glabra, paleis inferne coalitis. (Sp. 3. Gall. *Fulpin agreste*.)

Hall. Helv. 1540. Enum. 205. n. 2. Scheuchz. Gram. 69. Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1. p. 42. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 6. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 50. *Gramen typhoides spica angustiore et longiore* C. B. Basil. 7.

L. Sp. Pl. 89. Willd. Sp. Pl. 1. p. 358. R. et Sch. Syst. 2. p. 272. Poir. Enc. 8. p. 775. Dec. Fl. Fr. 1477. Smith Brit. 75. Schrad. Germ. 1. p. 172. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 479.

Schreb. Gram. 1. p. 110. tab. 19. fig. 2. Leers Herb. p. 16.
tab. 2. fig. 7. Fl. Dan. tab. 697. Engl. Bot. 12. tab. 818.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 3. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi erecti v. adscendentes, pedales v. sesquipedales, infra paniculam scabriusculi. Folia brevissima, ad 2 lineas lata, lanceolata, facie subscabra. Vaginae strictae; supremae longae, paulo inflatae. Ligula brevis, bifida. Panicula spicata, simplicissima, gracilis, laxiuscule imbricata, 2-3-uncialis, virens v. violaceo tineta, omnino glabra, pedicellis brevissimis, unifloris. Paleae aequales, 3-nerviae, lanceolatae, utrinque inferne coalitae. Paleola calyce vix brevior, concava, obtusiuscula, apice obsolete nervosa, inferne tubulosa. Arista paulo supra basin inserta, geniculato-recurva, scabra, spiculis duplo longior. Antherae luteae vel violaceae. (D. v.)

Ubique in vineis, agris, etc. *Neviduni*, *Tiguri*, *Neocomi*, *Tobinii* etc. — Fl. primo vere et aestate. ☉?

118. *ALOPECURUS pratensis* L. — Al. culmo erecto laevi, panicula spiciformi lobata villosa, paleis basi connatis. (Sp. 4. Gall. *Vulpin des prés*.)

Hall. Helv. 1259. Scheuchz. Gram. 70. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 40. Hag. Fl. Basil. 1. p. 42. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 8. *Gramen phalaroides spica molli seu germanicum* C. B. Pin. 4. Prodr. 10.

L. Sp. Pl. 88. Willd. Sp. Pl. 1. p. 557. R. et Sch. Syst. 2. p. 269. Poir. Enc. 8. p. 772. Dec. Fl. Fr. 1476. Schrad. Germ. 1. pag. 170. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 478. Smith Brit. 72.

Host Gram. Austr. 2. tab. 51. Engl. Bot. 11. tab. 759. Schreb. Gram. 1. pag. 155. tab. 19. fig. 1. Leers Herb. p. 15. tab. 2. fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 11. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 8. tab. 2.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 25. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, valida. Culmi firmi, 2-4-pedales, crassi, superne valde attenuati, laevissimi, erecti. Fo-

lra lata, plana, acuta, scabra, glabra, vix semipeda-
lia. Vaginae laeves: superiores subinflatae, folio
longiores. Ligula obtusissima, brevis, subtruncata.
Panicula densa crassaque, obtusa, 2-3-uncialis, se-
ricea, vires, lobata. Pedunculi breves, ramosi.
Spiculae ex albido virentes, villosae, lanceolatae,
ad duas lineas longae. Paleae subaequales, acutae,
lanceolatae, 3-nerviae, ad carinam sericeo-villosae,
nervis ceteris minus exstantibus, pubescentibus. Pa-
leola calyce vix brevior, albida, obsolete 5-nervia
lanceolata, obtusiuscula, carinata, basi tubulosa. Ari-
sta ut in priori. (D. s.)

Gramen in Helvetia rarissimum, optimum suppeditat pabulum.
Occurrit in pratis montanis regionum ad occasum et septentrio-
nem silarum. *A la Brevine. Au mont de Suze. Aux Espla-*
tares prope la Chaux-de-Fonds, et alibi in M. Jura. *Basi-*
leae in pratis. — Fl. Junio et Julio. 24.

Gr. Gramen *Al. pratensi* proximum in M. Polino regni Nea-
politani lectum, mecum communicavit b. L. THOMAS. A planta no-
stra radice longa, valida, insigniter repente, nodosa squamisque
magnis vestita, tum vagina superiori magis inflata, foliis laeviori-
bus, panicula spicata, paleola superiori albida, fasciis tribus viridi-
bus insignita, ad carinam subpubescente differt. An idem ac *Al.*
ventricosus (elongatus, spica cylindrica, glumis villosis, corollis
aristatis, vagina ventricosa) Pers. Syn. 1. p. 80? — *Al. repens* Bieb.
Gaue. Suppl. p. 54, (idem ac *Al. ruthenicus* Weinm.) a nostro, qui
aristis praelongis paulo supra basin insertis gaudet, arista brevi su-
pra imum paleae dorsum inserta modice recedens, omnibus fere
ceteris characteribus convenire videtur, et fortasse ad eandem perti-
net speciem. Inter *Al. repentis* synonyma *Al. nigricantis* Hornem.
H. Hafn. 1. p. 68. adducunt Cl. M. et K.

119. *ALOPECURUS utriculatus* Pers. — Al. vagina
suprema vesiculari, panicula spicata ovata, palearum
inferne coalitarum carina basi marginata. (Sp. 5. Gall.
Vulpin à vessies.)

Scheuchz. Gram. 55. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 9. *Phalaris*
utriculata Sut. Fl. Helv. 1. p. 30. Heg. 1. p. 34.

Pers. Syn. 1. p. 80. R. et Sch. Syst. 2. p. 274. M. et K.
Dlds Fl. 1. p. 482. Schrad. Germ. 1. p. 174. *Ph. utri-*
culata L. Sp. Pl. 80. Lam. Enc. 1. p. 95. Dec. Fl.
Fr. 1491. Koel. Gram. 44.

Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 5. B. D. G. II. *Ph. utriculata*
Host Gram. Austr. 3. tab. 7 (*optima*).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. *Culmi* teretes, laeves, pedales, cubitales, adscendentes v. erectiusculi, nodis oblongis, fuscis. *Folia* 2 lineas lata, laevia, nonnisi marginibus scabriuscula; *vaginae* glaberrimae, nervoso-striatae; suprema longissima, superne vesiculae instar inflata. *Ligula* brevissima, truncata. *Panícula* fere semuncialis, simplex, ovata, dense imbricata, ex albido virens v. purpurascens. *Spiculae* ovato-rhomboidales, superne attenuatae, ob corollam inter palearum apices prominulam quasi trifidae, brevissime pedicellatae. *Paleae* 5-nerviae, carinato-compressae, supra medium lanceolatae, virentes, tenuiter membranaceae, acutae, ad carinam scabrae, inferne demum indurato-cartilagineae, lutescentes, carina ciliata, margine insigniter arcuato aucta. *Paleola* 3-5-nervia, compresso-carinata, supra basin aristata: *arista* tenuissima, scabriuscula, spicula fere duplo longior. (D. s.)

In valle *Tellina*. SCHLEICHER. — Fl. Aprili et Maio. ☉.

G. 32. *STURMIA* Hoppe. *Knappia* Smith. *Chamagrostis* Borkh. Schrad. Dec. *Mibora* Adans. Pal. Beauv. Agr. tab. 8. fig. 4. M. et K. *Agrostis* Sp. L.

Cal. bipaleaceus, obtusissimus. *Cor.* unipaleacea, truncata, hirsuta, mutica. *Stigmata* praelonga, pubescentia, ex spiculae apice exserta.

Obs. Ius antiquitatis sancte quidem colendum est: sed, ut ipse fatetur Cl. BELVISIUS, nomina omnino inepta v. barbara, cum praesertim a paucissimis auctoribus vel tantum ab auctore, qui ea proposuit, adhibita, ideoque fere omnibus ignota sint, merito reiciuntur. Ideo nomen *Mibora* e mortuis vix suscitari debuisset. *Chamagrostis* etiam nomen ob compositionem vitiosam (v. L. Philos. Bot. §. 224 et 225.) aegre tolerandum est. Cl. HOFFMANN anno 1799 plantam nostram nomine viri de re herbaria optime meriti, *STURMII*, salutavit, et anno tantum 1803 celeberr. SMITHIUS in Engl. Bot. 16

Knappiam appellavit. Ergo potissimum *Sturmiac* nomen servandum videtur.

120. *STERMIA minima* Hoppe. — (Gall. *Sturmie mignonne*.)

Scheuchz. Gram. 40. *Agrostis minima* Sut. Fl. Helv. 1. p. 39. Heg. 1. p. 46. *Knappia agrostidea* Caud. Agr. Helv. 1. p. 11. Clairv. Man. 11.

Hoppe in Sturm Germ. 1. fasc. 7. *St. verna* Pers. Syn. 1. p. 76. *Knappia agrostidea* Smith Brit. 1587 in add. *Chamagrostis minima* Borkhausen, Roth, R. et Sch. Syst. 2. p. 389. Dec. Fl. Fr. 1650. Schrad. Germ. 4. p. 158. *Mibora verna* Palis. M. et K. Dids Fl. 1. p. 477. — *Agrostis minima* L. Sp. Pl. 93. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 372. Lam. Enc. 1. pag. 60. Smith Brit. 82. Vill. Delph. 2. p. 72.

Scheuchz. l. c. tab. 1. fig. 7 (*mala*). Sturm l. c. fasc. 7. tab. 1. *Knappia agrostidea* Engl. Bot. 16. tab. 1127.

Knappia agrostidea Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 102. *Chamagrostis minima* Schl. exs.

Radix capillaceo-fibrosa, caespitosa. Culmi capillares, laevissimi, erecti, paucas lineas-unam duasve uncias longi, nonnisi basin versus foliosi, ceterum nudi enodesque. Folia culmo breviora, capillacea, subcanaliculata, obtusa: vaginae scariosae, brevissimae. Ligula exserta, bipartita. Racemus spicatus, linearis, subsecundus, pauciflorus; rachis subflexuosa, pedicellis brevissimis, unifloris. Spiculae pulchre violaceae, ellipticae, retusae. Paleae subaequales, conniventes, nitidae, apice truncatae crenataeque. Paleola calyce brevior, urceolata, dorso undique pilis longiusculis obsita, apice lacera. (D. s.)

Valde incerta civis. An vere et ubi locorum in Helvetia reperta fuerit, prorsus ignoro. Ceterum habitat in agris fertilioribus. — Fl. Aprili et Maio. ☉.

Obs. I. „Culmi per maturationem muscorum setae instar contorti.” M. et K.

Obs. II. Cl. BELVISIUS huic plantae tribuit corollam bipaleaceam paleolamque exteriorem setigeram; apice nempe duabus setis instru-

etiam. In speciminibus siccis corolla difficile indagari potest, quia etiam cautissime pertrectata dilaceratur frangiturque. Ceterum plerique recentiores et inter eos nuperrime sagacissimi nec in magistri verba iurare soliti MERTENS et KOCH ei corollam unipaleaceam muticamque tribuunt.

G. 33. PANICUM L. gen. 76. Gaertn. tab. 4. *Panicum* et *Digitaria* Hall. Iuss. Dec. *Panicum*, *Digitaria* et *Syntherisma* Schrad. *Setaria*, *Digitaria*, *Oplismenus*, *Echinochloa* et *Panicum* Pal. Beauv. 51. tab. 13. fig. 3. p. 50. tab. 10. fig. 12. p. 53. tab. 11. fig. 3. p. 50. tab. 11. fig. 2. p. 45. tab. 10. fig. 1-5.

Cal. bipaleaceus, plano-convexus (quandoque 4-paleaceus), palea tertia minima ad basin dorsalem alterius posita. Cor. convexa, bipaleacea, persistens, cartilaginea, semen corlicans. Stigm. aspergilliformia, colorata, infra spiculae apicem exserta.

Obs. Monentibus CL. MERTENS et KOCH in nonnullis *Panicis* exotris paleae interiores staminibus perfectis instructae sunt; hae paleae igitur flosculum aut masculum, aut neutrum efficiunt. Itaque melius definitur genus sequenti modo: spiculae convexo-planae, subbiflorae, flosc. altero neutro 1-2-paleaceo: cal. bipaleaceus, palea altera minima, ad flosc. neutrius basin posita, subinde deficiens.

DISPOSITIO SPECIERUM.

Spiculae involucris setaceis cinctae. Panicula spicata, cylindrica, fere continua.

1. *Panicum verticillatum*.

3. *P. viride*.

2. *P. glaucum*.

4. *P. italicum*.

Spiculae muticae, hand involucretae. Racemi spicati, subdigitati.

5. *P. sanguinale*.

7. *P. glabrum*.

6. *P. ciliare*.

Spiculae muticae, hand involucretae. Panicula racemosa, laxa.

8. *P. miliaceum*.

Spiculae setigerae, hand involucretae. Panicula racemoso-spicata, decomposita.

9. *P. Crus-Galli*.

***** *Spiculae setigerae, haud involuocratae. Racemus spicatus compositus.*

10. *Panicum undulatifolium.*

* *Spiculae involueris setaceis cinctae. Panicula spicata, cylindrica, vix interrupta.*

Setaria Pal. Beauv. (*Pennisetum* R. Brown.)

121. *Panicum verticillatum* L. — *P. panicula* spiciformi subverticillata, involucellis retrorsum scabris. (Sp. 1. Gall. *Panic accrochant.*)

Hall. Helv. 1545. Enum. 233. n. 2. Scheuchz. Gram. 47. Sut. Fl. Helv. 1. p. 31. Heg. 1. p. 35. Hag. Fl. Basil. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 14. Wahlenb. Helv. 13. Mur. Bot. Val. 82. *Gramen panicum spica aspera* C. B. Theatr. 159. Basil. 12.

L. Sp. Pl. 82. Willd. Sp. Pl. 1. p. 334. Lam. Enc. 4. p. 738. Smith Brit. 64. Dec. Fl. Fr. 1496. Schrad. Germ. 1. p. 239. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 468. *Setaria verticillata* R. et Sch. Syst. 2. p. 488.

Host Gram. Austr. 2. tab. 13. Lam. Illustr. tab. 43. fig. 1. Engl. Bot. 13. tab. 874. — Moris. Hist. s. 8. tab. 4 fig. 11. C. B. Theatr. l. c.

β setis minoribus, spicula paulo longioribus, ut panicula minus adhaereat.

γ spica inferne ramosa. — Hag. l. c. β.

Radix (ut omnibus ceteris nostris) fibrosa, annua. *Culmi* subdiffusi, erectiusculi, sub panicula aculeis retroversis exasperati, sesquipedales, ramosi. *Folia* lata longaque, margine scabra, praesertim facie plerumque pilosiuscula; *vaginae* foliis breviores, nervosae; *ligulae* loco series pilorum brevium. *Panicula* viridis, rarius purpurascens, breviter lobata, inferne verticillato-interrupta, cylindrica, 1-4-uncialis, vestibus cutique facile adhaerens. *Spiculae* parvae, ovatae, glabrae. *Involucella* uniflora, biseta, basi nodosa, spiculis duplo longiora, aculeis retroversis exasperata. *Paleae* quaternae, ovatae: prima rhachi adiacens concava, secundaque exterior corollam fere aequantes; tertia ad

basin exterioris: quarta exigua, oblonga, retusa, inter paleam planiorem corollamque posita, tenuissima; ceterae minimae. Paleolae subaequales, ovatae, sub lente corrugatae. Stigmata ut in ceteris speciebus rubra, aspergilliformia. (D. v.)

In locis cultis haud rarum. γ circa *Rheinfelden*. Cl. HAGENBACH.
— Fl. Aug. et Sept. ☉.

122. *Panicum glaucum* L. — P. panicula spicata cylindrica, semine corollaque transverse undulato-rugosis, paleis quaternis. (Sp. 2. Gall. *Panic glauque*.)

Hall. Helv. 1542. (excl. Syn. Scheuchz. et L.) Sat. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 55. Hag. Fl. Basil. 1. p. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 15. Clairv. Man. 13. Mur. Bot. Val. 82.

L. Sp. Pl. 83. Willd. Sp. Pl. 1. p. 335. Lam. Enc. 4. p. 736. Dec. Fl. Fr. 1498. Schrad. Germ. 1. p. 241. M. et K. Dids Fl. 1. p. 470. *Setaria glauca* R. et Sch. Syst. 2. p. 490.

Host Gram. Austr. 2. tab. 16. Schreb. Gram. 2. p. 21. tab. 25. (*Planta culta elatior*.)

Elmh. Gram. exs. Dec. 11. n. 102. Ser. Thom. Schl. exs.

Culmi erectiusculi, subramosi, pedales et sesquipedales, apice scabriusculi. Folia margine scabriuscula, dorso inferne pilosa, 2-5 lineas lata, vix semipedalia. Vaginae laeves; suprema folio subinde longior; ligulae loca pili longi densique. Panicula dense spicata, laevis, pulchre rutilans, 1-2-uncialis, lobis inconspicuis, brevibus. Spiculae ovatae, nervosae, ochroleucae, involueris multisetis, aureis, aculeis superiora spectantibus. Paleae plerumque quaternae, aequales, sed omnes valde conspicuae. Paleolae durae, cartilagineae, ovatae, demum transverse corrugato-undulatae; exterior convexa; interior planiuscula. (D. v.)

Hinc inde in regionibus calidioribus, locis cultis. Circa *St. Blaise* et *Neocomum*, *Neviduni*, *Lausannae*, *Octoduri*, *Basileae* etc. — Fl. Aug. et Sept. ☉.

123. *Panicum viride* L. — P. panicula sublobata subcylindrica, paleis subquaternis, seminibus minutissime muricatis. (Sp. 3. Gall. *Panic vert.*)

Hall. Enum. 233. n. 4. Scheuchz. Gram. 46. Sut. Fl. Helv. 1. p. 34. Heg. 1. p. 35. Hag. Fl. Basil. 1. p. 64. Caud. Agr. Helv. 1. p. 17. Wahlenb. Helv. 13. Mur. Bot. Val. 82.

L. Sp. Pl. 83. Lam. Enc. 4. p. 737. Dec. Fl. Fr. 1497. Schrad. Germ. 1. p. 240. Smith Brit. 65. M. et K. Jlds Fl. 1. p. 469. *Setaria viridis* R. et Sch. Syst. 2. p. 483.

Host Gram. Austr. 2. tab. 14. (Cf. *P. germanicum* eiusdem tab. 15.) Leers Herb. 13. tab. 2. fig. 2. Engl. Bot. 13. tab. 875.

β *maius*, panicula dense lobata, involucellis multisetis longissimis, rhachi pedunculisque villosis.

Panicum quale Linnæi? Krock. Fl. Siles. 1. p. 82. n. 32. (*Descr. aptissima.*)

Culmi et folia fere prioris. Panicula spicata, cylindrica v. oblongo-ovata, ad basin quandoque subinterrupta, uncialis, sescuncialis, viridis v. purpureascens. Rhachis angulata, pilis subrigidis, longiusculis, patentibus densisque instructa; pedunculi villosi, uniflori, setis numerosis, antrorsum scabriusculis, spiculæ duplo triplove longioribus. Spiculæ prioris. Paleæ quatuor valde inæquales: quarta interior minima, vix nisi lentis ope conspicua. Corolla fere ut in priori, matura minutissime punctata. (D. v.)

β . Culmi cubitales v. altiores, infra paniculam scabriusculi. Folia lata longaque, multinervia, oris sæpe undulata. Panicula fere semipedalis, spiciformis, setis involucellorum copiosis, longissimis. Pedunculi ramosi multiflori. (D. v.)

Vulgatissimum gramen in locis cultis plantier. β rarius, similibus locis occurrit. — Fl. Aug. et Sept. ☉.

124. *Panicum italicum* L. — P. panicula spiciformi lobata, rhachi tomentoso-villosa, involucellis subhise-

tis. (Sp. 4. Gall. *Panic cultivé. Panic d'Italie v. Millet des oiseaux.*)

Gaud. Agr. Helv. 4. p. 20. Heg. Fl. Helv. 4. p. 36.

L. Sp. Pl. 83. Willd. Sp. Pl. 4. p. 556. Lam. Enc. 4. p. 738.
Koel. Gram. 16. Dec. Fl. Fr. 1799. M. et K. Dlds Fl. 1.
p. 470. *Setaria italica* R. et Sch. Syst. 2. p. 493.

Host Gram. Austr. 4. tab. 14. Lob. Ic. tab. 42. fig. 1.
Matth. 328. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 660. fig. 1 (*eadem*).
Moris. Hist. 3. p. 188. s. 8. tab. 3. fig. 2. Dod. Pempt. 507.
fig. 3.

Ser. Thom. exs.

Culmi erecti, cubitales, sesquicubitales, superne scabriusculi. Folia arundinacea, lata longaque, multinervia, scabra. Vaginae foliis breviores, ad fissuram ciliatae. Ligulae loco series pilorum densa. Panicula crassa, demum nutans, 2-10-uncialis, lobis oblongis, imbricatis; rhachis pilis densis, albis mollissimisque villosa. Involucella uniflora, subbiseta, setis lobo paulo longioribus, antrorsum scabris. Paleae subquaternae; quarta vix nisi lentis ope conspicua. Paleolae subaequales, demum nitidae, sub lente acriori minutissime punctatae. (D. v.)

Ad vias vallis *Lepontiae*, et alibi in Helvetia *insubrica* vulgaris.

In hortis seminum aviculis gratissimorum gratia frequenter colitur. — Fl. Jul. et Aug. ☉.

Obs. *Panico* nostro *viridi* maiori simillimum, ab eo rhacheos pilis mollissimis, longioribus, et involucellorum setis multo minus numerosis differt. Omnino credidissem diversum esse *P. germanicum* Host, et a *viridi* vix nisi rhachi magis villosa differre. Hocce tamen cum *italico* coniungunt Cl. M. et K. qui plantam austriacam contulerunt.

Spiculae muticae, nudaе (haud involucratae); paleae ternae: tertia minima quandoque nulla. (Racemi spicati, subdigitati.)

Digitaria Hall. Pal. Beauv.

125. *Panicum sanguinale* L. — P. racemis subdigitatis, foliis vaginisque subpilosis, spiculis ellipticis, paleis valde inaequalibus. (Sp. 5. Gall. *Panic sanguin.*)

Hall. Helv. 1525. Enum. 220. n. 1. Scheuchz. Gram. 104.
Sut. Fl. Helv. 1. pag. 32. Heg. 1. pag. 27. Gaud. Agr.
Helv. 1. p. 21. Wahlenb. Helv. 13. Mur. Bot. Val. 82.
Digitaria sanguinalis Hag. Fl. Basil. 1. p. 43. *Gramen*
Dactylon folio latiore C. B. Basil. 11.

L. Sp. Pl. 84. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 542. Lam. Fl. Fr.
1175. VII. M. et K. Dids Fl. 1. p. 465. Smith Brit. 66.
Digitaria sanguinalis Scop. Carn. n. 72. R. et Sch.
Syst. 2. p. 469. *Paspalum sanguinale* Poir. Enc. 5.
p. 33. Dec. Fl. Fr. 1504. *Syntherisma vulgare* Schrad.
Germ. 1. p. 161.

Host Gram. Austr. 2. tab. 17. Leers Herb. 14. tab. 2.
fig. 4. Schkuhr Handb. tab. 10? Schreb. Gram. 119.
tab. 10. Engl. Bot. 12. tab. 849. Moris. Hist. s. 8.
tab. 3. fig. 2. C. B. Theatr. 114.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 12. n. 114. Thom. exs. *Syntherisma vulgare* Schl. exs.

β *esculentum* s. *maius*, spicis 8 - 12. Hag. Heg. l. c.

Culmi decumbentes v. adscendentes, basi ramosi, pedales, sesquipedales, superne quandoque subpilosi, nodis villosis. Folia lineas 3-4 lata, longiuscula, marginibus scabra saepiusque undulata. Vaginae latae, haud raro punctis flavicantibus elevatis subinde piliferis notatae. Ligula brevissima, fimbriata. Racemi 4-8, lineares, secundi, seseunciales-4-unciales: rhachi flexuosa, basi inferne nuda, quandoque nodosa. Pedicelli brevissimi, biflori, ut spicula altera subsessiles sit. Spiculae minutae, plerumque atrovioleae, plano-convexae. Paleae (apud nos) binae: exterior (s. flosculi neutrius paleola inferior) plana, corollam aequans, pubescens, plus minusve ciliata, nervis autem extimis glabris; interior minima, paleolae convexae incumbens. Paleolae inaequales: altera convexiuscula. (D. v.)

Vulgatissimum locis cultis. β in solo fertiliori. — Fl. autumn. ☉.

126. *Panicum ciliare* Retz. — P. racemis spicatis subdigitatis, paleis inaequalibus: externa nervis late-

ralibus ciliatis, vaginis foliisque pilosis. (Sp. 6. Gall. *Panic cilié*).

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 24. Heg. Fl. Helv. 4. p. 37. *Digitaria ciliaris* Hag. Fl. Basil. 1. p. 443. Retz. Obs. 4. p. 16.

Willd. Sp. Pl. 1. pag. 344. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 464. *Digitaria ciliaris* Pers. Syn. 1. pag. 85. R. et Sch. Syst. 2. p. 472. *Paspalum ciliare* Vcc. Fl. Fr. Suppl. p. 250. n. 1504. *Syntherisma ciliare* Schrad. Germ. 1. p. 160. tab. 3. fig. 7.

Host Gram. Austr. 4. tab. 15.

Thom. exs. *Synth. ciliare* Schleich. exs.

Culmi pauci, humiles (in planta culta fere pedales), erectiusculi, foliorum vaginis obteeti. Folia lanceolata, brevia, latiuscula, utrinque pilosa, margine scabra et undulata. Vaginae punctis crebris flavescentibus piliferis notatae, pilis longis hirsutae: superiores longae, subinflatae. Ligula fere prioris. Racemi 2-4, subdigitati, unciales, biunciales, rhachi ad basin vix nodosa. Spiculae pallide virentes, oblongo-ellipticae, in pedunculo communi bifloro longiusculo alternae. Paleae ternae, valde inaequales: exterior maxima, corollam aequans, plana, 5 nervia, glabra, sed ad nervos laterales pilis longis distantibus evidenter ciliata; altera priori opposita, corolla fere quadruplo brevior, subciliata; tertia vix nisi lentis ope conspicua, ad basin dorsalem exterioris sita. Corolla viridis, plano-convexa. (D. s.)

In Helvetia *transalpina* legit Cl. SCHLEICHER. *Basileae* prope *Steinenthor* inter portas et in vineis; prope *Efringen* Cl. HAGENBACH. — Fl. Augusto et Septembri. ☉.

427. *Panicum glabrum* N. — P. racemis spicatis subgeminis, basi inferne nodosis, spiculis ovatis, paleis subaequalibus. (Sp. 7. Gall. *Panic glabre*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 22. Heg. Fl. Helv. 4. p. 37. *Digitaria glabra* Hag. Fl. Basil. 1. p. 44.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 466. *P. arenarium* Bieb. Cauc. Suppl. pag. 52. *Digitaria glabra* R. et Sch. Syst. 2. p. 471. *Digitaria filiformis* Koel. Gram. 26. *Paspalum ambiguum* Dec. Fl. Fr. 1505.

Syntherisma glabrum Schrad. Germ. 1. p. 163. tab. 3. fig. 6. Leers Herb. tab. 2. fig. 6.

Thom. Ser. exs. *Synth. glabrum* Schleich, exs.

Culmi caespitosi, 2-8-unciales, hinc convexi, inde plano-canaliculati. Folia breviora, latiuscula, mollia. Vaginae epunctatae, glabrae v. tantum ad orificium pilosae, foliis ut plurimum longiores; ligula brevis, obtusa, lacera. Racemi 2, rarius 3, 1-2-unciales. Rhachis fere prioris: nodus ad basin internam conspicuus, pulchre rubellus. Spiculae in pedicellis bifloris, alterne subsessiles et pedicellatae, ovatae, plerumque violaceae. Paleae (apud nos) binae; interior convexa, tenuissima, pellucida, vix nervosa; exterior plana, sub-5-nervia, pubescens, subciliata. Paleolae a semine maturo vix separandae. interior nitida, ovata, arete inclusa. (D. v.)

In arvis pinguioribus prope *Nevidunum* et *Crans* haud infrequens. Amic. GAY. *Basileae*, et circa arcem *Münchenstein*. Cl. HAGENBACH. — Fl. sero autumn. ☉.

*** Spiculae nudae, muticae. Paleae quaternae.
(Flores laxae paniculati.)

Panicum Pal. Beauv.

128. *Panicum miliaceum* L. — *P. panicula* laxa flaccida, vaginis hirtis, paleis mucronatis. L. (Sp. 8 Gall. *Panic Millet*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 25. Heg. Fl. Helv. 1. p. 38.

L. Sp. Pl. 86. Willd. Sp. Pl. 1. p. 518. R. et Sch. Syst. 2. p. 434. Lam. Enc. 4. pag. 740. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 471. Dec. Fl. Fr. 1502. Krock. Sil. 1. p. 96. Koel. Gram. 21.

Host Gram. Austr. 2. tab. 20. Plenk Offic. tab. 42. —
 Math. 328. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 656. fig. 1. et 2.
 Dod. Pempt. 506. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 446.

Ser. Schl. Thom. exs.

Culmi erecti, cubitales, bicubitales, compressiusculi, sulcati, superne facie planiori canaliculati. Folia longissima, 4-6 lineas lata, molliuscula, nec nisi margine scabra, nervis orisque pilosis. Vaginae longae, punctis crebris flavicantibus glandulosis piliferisque notatae, pilis longis, rigidis, patentibus. Ligula brevissima, pilorum longorum densa serie stipata. Panicula ampla, laxa, patens, superne nutans, pedunculis solitariis geminisve, superne ramosis, paucifloris. Spiculae solitariae, virides, ovato-acutae, nervosae, sesquilineam longae. Paleae quaternae: maiores 2 subaequales, corollam includentes, mucronatae; tertia exterior prioribus duplo minor, longius mucronata; quarta paleolae interiori adpressa, eadem duplo minor, tenuissima. Paleolae nitidae, pellucidae, semen arcte amplectentes. (D. v.)

Gramen indicum, frequens in Valle *Lepontia*, et alibi in Helvetia *insubrica* legimus. Hinc inde etiam in culinarum usum seritur. Seminibus gallinae saginantur. — Fl. Iul. et Aug. ☉.

*** Spiculae oblongae, nudae. Paleae mucronatae v. setigerae, quaternae. (Panicula decomposita, racemoso-spicata.)

Echinochloa Pal. Beauv.

129. PANICUM *Crus-Galli* L. — P. racemis spicatis alternis coniugatisque, calycibus subsetigeris hispidis, rhachi subquinquangulari. Sm. (Sp. 9. Gall. *Panic Pied de Coq*.)

Hall. Helv. 1544. Enum. 255. n. 5. Scheuchz. Gram. 48 et 49. n. 1 et 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 36. Hag. Fl. Basil. 1. p. 62. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 26. Wahlenb. Helv. 1. p. 15. Mur. Bot. Val. 82. *P. spica divisa* et *P. sp. div. aristis longis armata* C. B. Basil. 41 et 42.

L. Sp. Pl. 84. Willd. Sp. Pl. 1. p. 387. Lam. Enc. 4. p. 744. Dec. Fl. Fr. 1501. Smith Brit. 65. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 467. *Echinochloa Crus-galli* R. et Sch. Syst. 2. p. 478.

Host Gram. Austr. 2. tab. 19. Engl. Bot. 15. tab. 876. Leers Herb. 15. tab. 2. fig. 3. Schrad. Germ. 1. p. 243. tab. 3. fig. 8.

α longius aristatum.

β brevisetum. *P. Crus-Corvi* Vill. Delph. 2. p. 65.

Culmi inferne crassi, pedales, cubitales. Folia longa lataque, mollia, nec nisi margine scabra. Vaginae foliis plerumque breviores. Ligulae loco macula flavescens, triangularis, elongata. Panicula elongata, subsecunda: racemi partiales simplices v. ramosi, alterni, secundi: inferiores longi, subremoti; supremi minus distincti et quasi verticillati. Rhachis angulosa, 3-5-gona, hinc canaliculata, flexuosa, ad basin ramorum pilis longis instructa. Spiculae ovato-acutae, brevissime pedicellatae. Paleae hispidae; altera rhachin spectans, concava, nervo dorsali in mucronem producto; altera exterior plana, in mucronem vel in setam quandoque longissimam abit; tertia ad basin dorsalem planioris eadem triplo brevior: quarta interior tenuissima, ovata, paleolam internam haud aequans. Corolla generis. (D. v.)

Ad stagna et locis humidis pinguioribus, vulgo. Fl. Julio et Aug. ☉.

Obs. Monentibus Cl. SMITHIO et R. BROWN *P. Crus-Corvi* L. vix solide a nostro differt.

***** Paleae ternae, setigeræ. (Racemus spicatus, compositus.)

Oplismenus Pal. Beauv.

150. *Panicum undulatifolium* Ard. — *P.* fasciculis subdenis, rhachi pilosissima, paleolis setigeris glabris subciliatis, foliis ovato-acuminatis undulatis. (Sp. 10. Gall. *Panic ondulé*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 28. *P. hirtellum* (non L.) Sut.
Fl. Helv. 1. p. 32. Heg. Fl. Helv. 1. p. 36.

Lam. Enc. 4. p. 743. Dec. Fl. Fr. 1500. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 462. — *P. hirtellum* All. Pedem. 2180. Schrad.
Germ. 1. p. 242. *P. Burmanni* (non Retz) Bieb. Cauc.
n. 128. et Suppl. p. 58. *Oplismenus undulatifolius*
R. et Sch. Syst. 2. p. 482 (excl. Syn. Host). Ard.
Sp. 2. p. 14. tab. 7.

Thom. exs. *P. Burmanni* Schleich. rar. exs. Cent. 3. n. 6.

Culmi basi repentes et radicales, procumbentes,
per florescentiam erectiusculi, fere pedales, inferne
ramosi, pilosi, valde foliosi. Folia ovato-lanceolata,
longe acuminata, undulata, scabriuscula, mollia, utrin-
que hirsuta. Vaginae teretes, valde pilosae, pilis
longis, patentibus, rigidiusculis. Ligulae loco pilo-
rum longorum series. Racemus elongatus, inter-
ruptus. Rhachis subflexuosa, pilosissima. Fasci-
culi spicularum 8-14 distantes, pedicellati, plerique
pauciflori, supremi approximati: infimus quandoque
racemosus, elongatus. Spiculae ovatae, parvae,
pedicellatae, glabrae, basi longis pilis cinctae. Pa-
leae longitudine subaequales, ternae, glabrae, viri-
des v. violaceae: exterior linearis, seta terminali
longissima: superior priori opposita, paulo brevior,
late ovata, seta breviori infra apicem inserta; tertia
inter superiorem et corollam sita, ovata, seta brevi.
Setae omnes purpureae, laevissimae, subglutinosae,
apice incrassatae, obtusae. Paleolae subaequales,
muticae, nervosae. (D. v.)

Locis umbrosis in Helvetia *insubrica*, passim. In valle *Prae-*
toriae Em. THOMAS. *Lugani*, ad pedem M. *Salvadore*. Rev.
VERDA. *Locarni*. SCHLEICHER. Circa *Codelago*, ad radices
M. *Generosi*, etc. — Fl. Aug. et Sept. ☉.

Obs. 1. *Panicum hirtellum* (non L.) Host Gram. Austr. 3.
tab. 32, quocum nostrum Cl. SCHRADERUS coniungit, ab eo foliis
glabrioribus, ovato-acutis, nec acuminatis, vaginis hispidiusculis,
rhachi villosa nec pilosissima, paleis valde inaequalibus, pubescen-
tibus et setis (ex icone laudata) viridibus subulatis scabrisque,
omnino differt. Monentibus Cl. M. et K. idem est ac *P. Bur-*

manni, quod ex India acceperunt viri doctissimi et cum *P. hirtello* Hostii ab ipso auctore secum communicato contulerunt. Secundum eorum observationes, legitimum *P. hirtellum* L. et Sw. cum nostro quidem aristis purpurascentibus glutinosisque convenit, sed spica composita, spicis partialibus secundis, spiculis rhachi suae adpressis paleisque tribus calycinis aequalibus insigniter differt.

Obs. 2. Omnibus nostris huiusce generis speciebus (ultima tantum excepta) corolla plus minusve punctato-muricata est.

G. 34. PHALARIS L. gen. 74. (excl. nonn. Sp.)
Iuss. 29. Pal. Beauv. 36. tab. 7. fig. 4. *Arundinis*
Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, paleis subaequalibus, corollam duplicem (4-paleaceam) includentibus. Semen cor. interiori corticatum SCHRADER. Stigm. elongata, ex apice corollae exserta, subapergilliformia.

131. PHALARIS *arundinacea* L. — Ph. paniculata, paleolis exterioribus exiguis penicilliformibus; interioribus nitidis. (Sp. 1. Gall. *Alpiste* Roseau.)

Hall. Helv. 1524. Enum. 222. n. 4. Scheuchz. Gram. 126.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 30. Heg. 1. p. 34. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 45. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 31. Wahlenb. Helv. 12.
Mur. Bot. Val. 83. *Arundo colorata* Clairv. Man. 15.
Gramen paniculatum latifolium C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 80. R. et Sch. Syst. 2. p. 405. Lam. Enc. 1.
p. 93. M. et K. Dids Fl. 1. p. 486. Vill. Delph. 2.
pag. 59. *Arundo colorata* Willd. Sp. Pl. 4. pag. 457.
Smith Brit. 147. *Calamagrostis colorata* Dec. Fl.
Fr. 1528.

Ph. arundinacea Smith in Engl. Bot. 6. tab. 402 et 50.
tab. 2460. fig. 2. (spicula scorsim depicta). Host Gram.
Austr. 2. tab. 33. Schrad. Germ. 1. pag. 180. tab. 6.
fig. 5 (*optima*). Leers Herb. p. 17. tab. 7. fig. 3. Fl.
Dan. 259. Schkuhr Handb. tab. 9. Scheuchz. l. c.
tab. 3. fig. 4. A—C.

β picta L. foliis eleganter ex viridi et albo fasciatis.

γ ramosa, culmo ramoso. A Cl. SCHLEICHERO missa.

Radix repens, valida. Culmi erecti, pedales-bicubitales, nodis fuscis. Folia arundinacea, latis-

sima, lineari-lanceolata, facie scabriuscula, margine angusto scaberrimo secantia; vaginae teretes, striatae, laeviusculae, longae; ligula obtusa, brevis, lata. Panicula ampla, contracta, glomerata, pedunculis geminis ternisque, inferne nudis, ramosis, multifloris, basi quandoque bracteatis. Spiculae oblongae, compressae, pedicellatae, corollis nitentibus conspicuae. Paleae subinaequales, parallelae, apice distinctae, albidae v. purpurascens, carinato-naviculares, apterae, lanceolatae, acutae. Corollae exterioris paleolae minimae, penicilliformes, ciliatae; interioris penicillis multo longiores, calyce breviores, inaequales, compresso-carinatae, subcartilagineae, nitidae, brevissime pubescentes, albidae. (D. v.)

Hab. in pratis humidis, ad aquas, frequens. β in hortis vulgo colitur, ibique rarius floret. — Fl. Iun. et Iul. 2.

Obs. Optime monentibus Cl. MERTENS et KOCH hocce Gramen cum *Arundinibus* consociari nequit. Ab isto nempe genere eximie differt corolla miliacea, subcartilaginea semenque corticante, pilis liberis ad paleolarum externam basin plane nullis, penicillis denique squamiformibus, sessilibus, ab *Arundinis* (*Graphidii*) stipitibus s. pedicellis abortivis pilosis omnino diversis. SMITHIUS quoque in Engl. Bot. l. c. in sententiam SCHRADERI rediit, et nomen linnaeanum libens restituit.

132. *PHALARIS canariensis* L. — Ph. panicula spicata ovata, paleis navicularibus: margine arcuato superne truncato. (Sp. 2. Gall. *Alpiste des Canaries*.)

Scheuchz. Gram. 52. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 53. Heg. Fl. Helv. 1. p. 35.

L. Sp. Pl. 79. Willd. Sp. Pl. 1. p. 526. R. et Sch. Syst. 2. p. 402. Lam. Enc. 1. p. 96. Smith Brit. 62. Dec. Fl. Fr. 1490. M. et K. Dids Fl. 1. p. 485. Schrad. Germ. 1. p. 177.

Host Gram. Austr. 2. tab. 58. Engl. Bot. 19. tab. 1310. Schreb. Gram. 1. p. 85. tab. 10. fig. 2. Leers Herb. p. 17. tab. 7. fig. 3 +. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 3. A. C. E. F. Tabern. Kräuterb. 552. fig. 1. Dod. Pempt. 512. I. B. Hist. 2. p. 442. fig. 2.

Seringe exs.

Radix fibrosa. Culmi pedales, sesquipedales, erecti v. adscendentes, inferne saepe ramosi. Folia 3-4 lineas lata, longa, acuta, utrinque scabra, margine angusto albo obiter exasperata; vaginae margine late scariosae: suprema superne ventricosa, apice angustata. Ligula ampla, tenuissima. Panicula spicata, speciosa, ovata, basi saepe bracteata, densissime imbricata. Pedunculi ramosi, pauciflori. Spiculae late ovatae, albae, fasciis lunatis, viridibus pictae. Paleae magnae, ad carinam valde compressae, subdiaphanae, externe margine latiusculo, apice truncato auctae, aequales, parallelae. Corolla inclusa, alba, paleolis 2 exterioribus minoribus, corollae internae adnatis, subpatulis: interioribus erectiusculis. (D. v.)

Gramen exoticum, seminum aviculis gratissimorum causa, colitur, et quasi sponte sese propagat. — Fl. aestate. ☉.

G. 35. *Cynodon* Rich. in Pers. Syn. Pal. Beauv. 37. tab. 9. fig. 1. M. et K. *Panicum* Sp. L. *Digitaria* Schrad. *Digitariae* Sp. Hall. Iuss. *Paspali* Sp. Lam.

Cal. bipaleaceus, paleis patulis, acute carinatis. Cor. calyce maior, paleola ext. carinata. Rudimentum alterius flosculi pedicellatum, obsoletum ad basin paleolae interioris. Semen corolla corticatum. Stigmata colorata, aspergilliformia, ex apice spiculae exserta.

OBS. Nomen antiquius *Fibichiae* ulpote minus notum et non nisi a Cl. KOELERO, qui ipse proposuit, admissum reieci. Sed nescio cur idem fecerit Cl. BELVISIUS, qui nomina ADANSONI, ab omnibus neglecta, sancte servavit. *Digitariae* nomen licet etiam antiquius omitto, quia plerique auctores, qui eo usi sunt, multas alias plantas a nostro genere omnino diversas, sub eodem nomine descripserunt.

133. *Cynodon Dactylon* Rich. (Gall. *Cynodon commun.*)

Digitaria Hall. Helv. 1527. *Gramen Dactylon* etc. En. 270. n. 2. Scheuchz. Gram. 104. Hag. Fl. Basil. 1. p. 44. *Digitaria Dactylon* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 34. *Panicum Dactylon* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 37. Heg. Fl. Helv. 1. p. 38. Clairv. Man. 12. Mur. Bot. Val. 82. *Gramen Dactylon folio arundinaceo maius germanicum* C. B. Basil. 11.

Rich. in Pers. Syn. 1. p. 85. R. et Sch. Syst. 2. p. 410. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 475. Willd. Enum. H. B. 90. Bieb. Cauc. n. 151. *Digitaria stolonifera* Schrad. Germ. 1. p. 168. *Panicum Dactylon* L. Sp. Pl. 85. Smith Brit. 67. *Fibichia umbellata* Koel. Gram. 309. *Paspalum Dactylon* Lam. Enc. 5. p. 52. Dec. Fl. Fr. 1505. *Dactylon officinale* Vill. Delph. 2. p. 69.

Digitaria stolonifera Schrad. l. c. tab. 3. fig. 9. *Panicum Dactylon* Host Gram. Austr. 2. tab. 48. Engl. Bot. 12. tab. 850. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 11. Clus. Hist. 2. p. 217. fig. 1. I. B. Hist. 2. p. 461. fig. 1.

Radix longe repens, dura, sarmentosa. Culmi geniculati, adscendentes, 4-9-unciales, inferne plerumque ramosi; sarmenta prostrata, numerosa, foliis brevibus, distiche patentibus, approximatis tecta. Folia glauca, brevia, latiuscula, acuta, hirsuta; vaginae etiam hirsutae, apice utrinque macula flavicante notatae. Ligula subnulla; orificium pilosum. Racemi spicati, digitati, filiformes, patentes, secundi, unciales, basi communi pilosa. Rhachis flexuosa, basi interne nuda. Spiculae serie duplici in rhacheos exteriori parte alterno-contiguae, minutae, ex viridi purpurascens, brevissime pedicellatae. Paleae subinaequales, lanceolatae, ad carinam exasperatae, patentes, subscariosae. Paleola exterior compresso-carinata, lata, calyce maior, nervo dorsali scabro, quandoque pubescente; interior angustior, sed vix brevior. Ad eius basin pedicellus eadem duplo brevior, cui rudimentum minimum, informe alterius insidet corollae. Stigmata aspergilliformia, purpurea. (D. v.)

In apricis regionum calidiorum, vulgo. *Neviduni, Genevae, à la Vaux, aux Grangettes, Basileae, Tiguri, in Valesia* etc. — Fl. Jul. — Oct. 4.

G. 36. PHLEUM Hall. L. gen. 77. et *Phalaridis* Sp. *Phleum* et *Chilochloa* Pal. Beauv. Agr. 24. tab. 7. fig. 4. p. 27. tab. 7. fig. 2.

Cal. paleis aequalibus, mucrone setiformi apice divergentibus, acute carinatis, margine membranaceo saepius superne truncato, corollam includentibus. Stigm. elongata, pubescentia, ex apice flosculi exserta. Semen liberum.

* *Panicula spicata, vix ac ne vix lobata.*

154. PHLEUM *pratense* L. — Phl. panicula spicata cylindrica, paleis carina ciliatis mucrone multo longioribus. (Sp. 1. Gall. *Fléole des prés.*)

α radice minus nodosa, panicula plerumque longissima.

Hall. Helv. 1528. Enum. 232. n. 5. Scheuchz. Gram. 60. Sut. Fl. Helv. 1. p. 33. Heg. Fl. Helv. 1. p. 38. Hag. Fl. Basil. 1. p. 47. Clairv. Man. II. Gaud. Agr. Helv. I. p. 37. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 84. *Gramen typhoides maximum, spica longissima* C. B. Prodr. 10. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 87. Willd. Sp. Pl. 1. p. 354. R. et Sch. Syst. 2. p. 378. Lam. Enc. 2. p. 505. Dec. Fl. Fr. 1781. Smith Brit. 68. Schrad. Germ. 1. p. 182. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 489.

Host Gram. Austr. 3. tab. 9. Engl. Bot. 15. tab. 1076. Schreb. Gram. 1. pag. 102. tab. 14. Schkuhr Handb. tab. 10. Leers Herb. 16. tab. 3. fig. 1. C. B. l. c.

αβ *intermedium* „panicula inferne saepe sterili, culmo inferne infracto, basi subinde bulboso.”

Hag. l. c. β. *Gramen typhoides culmo erectiusculo* C. B. Basil. 7.

β *nodosum*, radice subbulbosa, panicula plerumque brevi.

Hall. Helv. 1590. En. 231. n. 3. et 222. n. 4. Scheuchz. Gram. 62. Phl. *nodosum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 33. Heg. Fl. Helv. 1. p. 39. Clairv. Man. 11. *Gramen nodosum spica parva s. tertium* C. B. Prodr. 3.

Phl. pratense R. et Sch. M. et K. Schrad. Germ. β .
Smith γ . *Phl. nodosum* L. Sp. Pl. 88. Lam. Enc. 2.
p. 505. Dec. Fl. Fr. 1482.

Phl. nodosum Leers Herb. 17. tab. 3. fig. 2. Fl. Dan.
tab. 380. Host Gram. Austr. 4. tab. 24. C. B. Prodr. l. c.

Radix collo plerumque subbulbosa s. nodosa, fibrosa. Culmi erectiusculi (in α , β et γ saepe geniculati), 1-4-pedales, superne longe nudi. Folia basi obliqua, plana, acutissima, 2-4 lineas lata, scabra: suprema vaginis breviora; vaginae teretes; ligula exserta, obtusiuscula. Panícula arcte spicata, viridis, gracilis, cylindrica, 1-3-5-uncialis. Spiculae confertissimae, pedicellis brevissimis, simplicibus ramosive insidentes. Paleae lineari-lanceolatae, ad carinam pilis distantibus ciliatae, marginibus interne membranaceis, apice late truncatis, setis nudis, subdivergentibus, palea multo brevioribus. Corolla oblonga, albida: paleola exterior subscabra, subtruncata, crenulata, nervo dorsali in mucronulum producto: interior minor breviorque, ad flexurae angulos exasperata. (D. v.)

Hab. α in pratis fertilioribus, β in arvis locisque sterilioribus.

Var. intermediae saepe occurrunt, quae aequo iure ad hanc et illam referri possint. — Fl. per totam aestatem. 4.

155. *PHLEUM alpinum* L. — Phl. panícula spicata ovato-cylindrica cylindricave, paleis carina ciliatis setam extrorsum ciliatam subaequantibus, ligula suprema oblonga acuta. (Sp. 2. Gall. *Fléole des Alpes*.)

Hall. Helv. 1529. Cat. rar. n. 264. Enum. 234. n. 2.
Scheuchz. Gram. 64. Sut. Fl. Helv. 1. p. 33. Heg. Fl.
Helv. 1. p. 38. Clairv. Man. 11. Gaud. Agr. Helv. 1.
p. 39. Wahlenb. Helv. 13. Mur. Bot. Val. 84.

L. Sp. Pl. 88. Willd. Sp. Pl. 1. p. 375. R. et Sch. Syst. 2.
p. 379. Lam. Enc. méth. 2. p. 505. Dec. Fl. Fr. 1484.
Smith Brit. 69. Schrad. Germ. 1. p. 184. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 490. α .

Scheuchz. Prodr. tab. 3. Host Gram. Austr. 3. tab. 10.
Fl. Dan. 213. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 20. (auct. M. et K.)

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, subrepens. Culmi adscendentes, pedales, sesquipedales. Folia fere prioris, sed minora; vagina suprema longissima, subinflata; ligulae foliorum inferiorum truncatae, brevissimae: supremi angustae, acutae. Panicula mollior, ovato-oblonga s. cylindracea, sescuncialis, 2-uncialis, atro-purpurea, rarius pallida. Paleolae ad carinam pilis approximatis rigidis ciliatae: seta paleolam subaequante, etiam ciliata, apice exasperata. (D. v.)

In pratis *Alpium* et *M. Iurae*, frequens. — Fl. Iul. et Aug. 24.

136. *PHILEUM commutatum* N. — Phl. panicula spicata simplici subrotunda ovatave, paleis ciliatis setam nudiusculam subaequantibus, ligula suprema brevissima. (Sp. 3. Gall. *Fléole du Valais*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 40. Heg. Fl. Helv. 1. p. 39. Mur. Bot. Val. 84.

R. et Sch. Syst. 2. p. 380. Dec. Fl. Fr. Suppl. 248. *Phl. alpinum* Lapeyr. Hist. p. 32. *Phl. alpinum* β M. et K. Dlds Fl. 1. p. 491.

Phl. Gerardi (non All. neque Willd.) Panzer in Sturm Germ. I. fasc. 29. tab. 2 (*bona*). *Phl. alpinum*? Engl. Bot. 8. tab. 519 (*mala: paleae glabrae. Habitu potius tamen Phl. commutatum refert.*)

Thom. Schl. exs. *Phl. Gerardi* Schl. Cent. 3. n. 7.

Radix geniculata, valida, ramosa. Culmi semipedales, vix pedales, adscendentes, saepe infracti, nodis angustatis, atro-purpureis. Folia prioris: supremum brevissimum: vagina suprema longissima, profunde striata, superne inflato-ventricosa. Ligulae brevissimae, obtusissimae: suprema truncata v. abbreviata, triangularis. Panicula subrotunda, ovata, v. ovato-oblonga, brevis, vix ultra 9 lineas longa, atro-purpurea. Paleae ad carinam ciliatae: seta terminalis scabra, nuda, paleam aequans v. superans; corolla

brevis lataque. Paleola exterior vix truncata, sub-5-fida, nervis apicem pertingentibus, (D. v.)

In alpium editiorum *valesiacarum* locis udis, hinc inde: in summo M. Moro. Cl. SCHLEICHER. Ad adscensum M. Pennini, in valle Zermatten etc. L. THOMAS. Ad fontes Rhodani. — In valle Herens. A l'Arpalla. Rev. MURITH. Etiam in M. Dolaz a rev. DUCROS lectum fuit. — Fl. Jul. et Aug. 4.

Obs. I. Habitus fere *Phlei Gerardi* All. (Jacq. rar. tab. 301.) quod a nostro praecipue dignoscitur: radice bulbosa, spiculis ovatis, pallidis, paleis mollius ciliatis, lanceolatis, neutiquam truncatis, seta multo breviori, paleola exteriori calycem subaequante, infra medium dorsum aristata, interiori tenuissima, nec raro omnino deficiente, ut haec species a Cl. VILLARSIO ad *Alopecuros* amandata fuerit. Huc usque in Helvetia non observata est.

Obs. II. Formas intermedias climactericas inter *Phl. alpinum* et nostrum *commutatum* observaverunt Cl. M. et K., quas ego quidem nondum vidi. — Auctore Cl. CANDOLLIO *Phl. alpinum* in *Pyrenaeis* nusquam, sed *Phl. commutatum* frequens occurrit.

*** *Panicula spiciformi, lobata* *).

137. *PHLEUM asperum* Vill. — *Phl. panicula spiciformi lobata* cylindrica, paleis nudis superne incrassatis, culmo ramoso. Sm. (Sp. 4. Gall. *Fleole rude*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. (excl. Syn. Hall.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 38. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 41. Mur. Bot. Val. 84.

Vill. Delph. 2. p. 61. M. et K. Dids Fl. 1. p. 193. Schrad. Germ. 1. p. 185. Dec. Fl. Fr. 1185. Wallr. Sched. 29. — *Phl. paniculatum* Smith Brit. 70. *Phl. viride* All. Ped. 2155. — *Phalaris aspera* Willd. Sp. Pl. 1. p. 528. Lam. Enc. 1. p. 95. *Chilochloa aspera* R. et Sch. Syst. 2. p. 409.

Vill. Delph. l. c. tab. 2. fig. 1. Panzer in Sturm Germ. 1. fasc. 26. tab. 5. Jacq. Ic. rar. tab. 14. *Phl. paniculatum* Engl. Bot. 15. tab. 1077. *Phalaris aspera* Host Gram. Austr. 2. tab. 37.

Schleich. Thom. exs.

*) Species huius sectionis pedicello tenuissimo sterili, ad basin paleolae interioris sito, sed nonnisi lentis validae ope conspicuo gaudet.

Radix fibrosa. Culmi adscendentes v. erectiusculi, basi saepe ramosi, nitidi, subinde rubelli s. violacei, digitales, semipedales, pedales. Folia basi valde obliqua, margine albido, vix conspicuo, scabro: infima marcescentia: suprema brevissima; vagina suprema plus minusve inflata, longissima; ligula elongata, acuta. Panicula densissime imbricata, cylindrica, lobis aequalibus, dum panicula modice curvetur, conspicuis, viridis, tactu praecipue retrorsum limae instar asperrima. Paleae virides, cuneatae, brevi mucrone instructae, ad carinam superne gibbosae, marginibus opacis ex viridi albidis, obtusissime truncatae, scabrae. Paleolae albae, longitudine subaequales, calyce duplo breviores. (D. v.)

In locis cultis regionum calidiorum, hinc inde. — *Neviduni* infra ambulaerum occasum versus et alibi parcius. *Octoduri* au *Château de la Bâtia*. — *Seduni*. Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Julio. ☉.

Obs. Recens odorem *Anthoxanthi odorati* gratissimum spargit.

138. *PHLEUM phalaroides* Koel. *) — Phl. panicula spiciformi lobata subcylindrica, paleis lanceolatis subciliatis, margine apice subtruncato. (Sp. 5. Gall. *Nicôle Alpiste*.)

Hall. Helv. 1531. Enum. 232. n. 6. Scheuchz. Gram. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 43. Hag. Fl. Basil. 1. p. 48. Mur. Bot. Val. 84. *Phalaris phleoides* Wahlenb. Helv. 12. Sut. Fl. Helv. 1. p. 30. Heg. 1. p. 34. Clairv. Man. 13. *Gramen typhoides asperum primum* C. B. Theatr. 51. Basil. 7.

Koel. Gram. 52. *Phl. Boehmeri* Schrad. Germ. 1. p. 186. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 494. *Phl. laevis* Bieb. Cauc. n. 116. *Phalaris phleoides* L. Sp. Pl. 80. Lam. Enc. 1. p. 96, et Poir. Enc. Suppl. 1. p. 301. Smith Brit. 63. Dec. Fl. Fr. 1488. *Chilochloa Boehmeri* R. et Sch. Syst. 2. p. 408.

Phalaris phleoides Host Gram. Aust. 2. tab. 34. Fl. Dan.

*) Nomen antiquum, huic speciei aptissimum, quia genus linnaeanum, a quo separata est, in memoriam revocat.

tab. 531. Engl. Bot. 7. tab. 759. Barr. Ic. 21. fig. 2.
Tabern. Kräuterb. 520. fig. 23 (*mala*). C. B. Theatr.
1. c. (*bona*). I. B. Hist. 2. p. 471. fig. 3.

α paleis carina ciliatis.

β paleis nudiusculis, scabris.

γ maxima, panicula longissima, laxiori, paleis nudiusculis, scabris.

Radix fibrosa, valida, ad collum incrassata. Culmus simplex, erectiusculus, nitidus, pedalis, saepe solitarius, superne longe nudus. Folia brevica, latiuscula, scabra, margine albo angusto sed valde conspicuo cincta basi obliqua; vaginae fere omnes folio longiores; ligula brevissima, truncata. Panicula laxiuscula, basi subinde interrupta, mollis, attenuata, 1-3-uncialis, ex viridi flavescentes s. purpurascens, lobis valde distinctis. Paleae lanceolatae, ad carinam ciliatae, marginibus subpellucidis, albis, margine minus obtuse truncatis. Paleolae inaequales: interior angustissima exteriori brevior. (D. v.)

β . Culmi plerumque fasciculati, basi quandoque subramosi, paleae carina absque ciliis, sublente exasperata. (D. v.)

γ . Radix multiceps. Culmi cubitales, 3-pedales. Folia longa, nec latiora quam in prioribus varietatibus. Panicula 3-4-uncialis, lobis exstantibus. Paleae ut in β . (D. v.)

In agris et pascuis. α frequens, v. gr. *Neviduni*; *Rotuli*; *Tiguri* etc. β in *Valesia inferiori*. L. THOMAS. γ prope *Gandria* ditionis *Luganensis*. — Fl. Iun. et Iul. 24.

139. *PHLEUM Michellii* All. — Phl. panicula spiciformi laxius lobata, paleis lanceolatis carina ciliato-hirsutis mucronatis. (Sp. 6. Gall. *Fléole de Micheli*.)

Hall. Helv. 1522. Scheuchz. Gram. 65. Mur. Bot. Val. 84.
Phl. hirsutum Sut. Fl. Helv. 1. p. 34. Heg. 1. p. 59.
Gaud. Agr. Helv. 1. p. 45. *Phalaris alpina* Wahlenb.
Helv. 12. Clairv. Man. 15.

All. Pedem. 2138. R. et Sch. Syst. 2. p. 380. Schrad.
Germ. 1. p. 137. M. et K. Dids Fl. 1. p. 195. Bieb. Cauc.

Suppl. p. 52. Berthol. Amoen. Ital. 327. Smith Engl. Bot. 32. *Phalaris alpina* Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 91. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 391. *Phl. phalarideum* Vill. Delph. 2. p. 60. Dec. Fl. Fr. 1489.

Engl. Bot. 32. tab. 2265. Schrad. l. c. tab. 1. fig. 2. *Phalaris alpina* Host Gram. Austr. 2. p. 35.

Schleich. exs. *Phl. hirsutum* Thom. exs.

Ra dix repens. Culmi pedales, cubitales, plerumque erecti. Folia basi valde obliqua, longa, ad 5 lineas lata, margine angustissimo, albo, scabro. Vagina suprema longissima, vix inflata; ligula elongata, obtusa. Panicula 2-5-uncialis, mollis, laxius lobata, cylindrica, basi subinterrupta, viridis v. leviter purpurascens, lobis lanceolatis. Spiculae oblongae, maiores quam priorum. Paleae lineari-lanceolatae, longae, angustae, ad carinam pilis longis rigidisque ciliatae, mucronatae, apice parum divergentes, marginibus membranaceis, pubescentibus, neutiquam truncatis. Corolla lanceolata, longitudine marginem palearum aequans, paleola inferiori paulo minori, oblonga. Ad eius basin pedicellus sterilis, scabriusculus, brevis tenuisque. (D. v.)

Hab. in Alpium editiorum pascuis, non ubique. In M. *Tschiera* et altis *Rhaetiae* Alpibus. SCHEUCHZER. In prato supra *Ilfsingen*; in valle *Bagnes*. HALLER. In *Aquilei*ensibus v. g. in M. *Bovonnay*. — *Au creux du Van*. HALLER. — Fl. Jul. et Aug. 24.

G. 37. STIPA L. gen. 90. Hall. Iuss. 30. Pal. Beauv. Agrost. 18. tab. 6. fig. 2, 3, 4, et *Achnatheri* Sp. 19. tab. 6. fig. 7.

Cal. paleis subaequalibus, apice setigeris v. acuminato-setiformibus. Paleola ext. arista terminali, basi articulato-nodosa, longissima. Styli brevissimi: stigm. plumosa utrinque prope spiculae basin exserta.

110. STIPA capillata L. — St. aristis nudiusculis demum varie curvatis. (Sp. 1. Gall. *Stipe chevelue*.)

Hall. Helv. 1513. Scheuchz. Gram. 151. Sut. Fl. Helv. 1. p. 39. Heg. 1. p. 47. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 48. Mur. Bot. Val. 99.

I. Sp. Pl. 116. Willd. Sp. Pl. 1. p. 411. R. et Sch. Syst. 2. p. 333. Vill. Delph. 2. p. 159. Dec. Fl. Fr. 1532. Schrad. Germ. 1. p. 251. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 532.

Host Gram. Austr. 3. tab. 5. Panzer in Sturm Fl. Germ. 1. fasc. 26. tab. 7. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 13. A.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi subfasciculati, erecti, scabriusculi, sesquipedales, cubitales. Folia radicalia multa, erecta; culmea reliquis similia, longa, carina margineque scabra, per exsiccationem involuto-teretia, dorso glabra, facie pube densa brevissimaque vestita; vaginae scabrae: suprema folio longior; ligulae foliorum radicalium bauritae, subnullae; culmeorum elongatae bilidae. Panícula longa, patens, erecta, aristis demum tortuosis longissimis capillata; pedunculi semi-verticillati, breves, scabri, subramosi, pauciflori. Spiculae elongatae, virides s. purpureae. Paleae scariosae, lanceolato-lineares, carinatae, apice setiformi. Corolla calyce brevior, pedicello proprio villosa insidens; paleola exterior interiorem obvolvens, basi pubescens, obsolete nervosa; arista terminalis, ad 5 uncias longa, basi nodosa, glabriuscula, nec nisi lentis bonae ope subpubescens, scabra, tota alba, superne per siccitatem gyrosa, et valde tortuosa. (D. v.)

Hab. in collibus apricis et muris regionum calidiorum. In *Valesia* inferiori: *Seduni*; à la colline de la Plâtrière, supra *Sedunum*; circa *St. Branchier*. Prope *Montreux*. In *Rhaetia* ad balneum *Fontis rubri*, etc. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. Notas, quibus a *St. iuncea*, simillima quidem, sed vere distincta, differt, optime indicavit summus LINNAEUS l. c. In specimenibus *St. iuncea* Massiliae lectis, quae mecum benignissime communicavit amicissimus ROELLARD, aristae paulo breviores sunt quam in nostra, basi vix nodosae, inferne multo magis conspicue spiraliter tortae, (spiris valde approximatis, flavescentibus, oculo

vel nudo dense pubescentibus,) superne autem albidae et supra geniculum omnino rectae. Folia facie vix ac ne vix pubescentia.

141. *STIPA pennata* L. — St. aristis plumosis. (Sp. 2. Gall. *Stipe empennée*.)

Hall. Helv. 1514. Scheuchz. Gram. 153. Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. 1. p. 47. Clairv. Man. 11. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 50. Mur. Bot. Val. 99.

L. Sp. Pl. 116. Willd. Sp. Pl. 4. p. 440. Poir. Enc. 7. p. 447. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 531. Vill. Delph. 2. p. 138. Smith Brit. 138. Dec. Fl. Fr. 1530. Schrad. Germ. 1. p. 229.

Schkuhr Handb. tab. 16. Host Gram. Austr. 4. tab. 53. Engl. Bot. 19. tab. 1356. Barrel. Icon. tab. 46. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 13. Clus. Hist. 2. p. 221. fig. 3.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi sesquipedales, caespitosi, foliis fere undique oblecti. Folia vix scabra, planiuscula v. involuta, ad unam lineam lata, longissima; vaginae longae teretes; ligula (foliorum saltem longiorum) longiuscula, acuta. Panicula angusta, aristis computatis pedalis et ultra, pauciflora, speciosissima. Spiculae graciles, elongatae, viridiusculae. Paleae lanceolatae, subaequales, scariosae, in apicem setiformem angustissimum, palea ipsa duplo triploque longiorem productae. Corolla pedicello dense villosa insidens, subulata: paleola exterior basi margineque villosa, arista omnium longissima, fere pedali, inferne nuda et spiraliter contorta, ceterum elegantissime pilis albis patentibus distinctis pennata. (D. v.)

Elegantissimum gramen in solo cretaceo Helvetiae calidioris tum planitie, tum Alpium hinc inde occurrit. Circa Roche, *Agauri* etc. HALLER. In M. *Scaletta Rhaetorum*. I. GESNERUS. In montibus apricis supra *Château-d'Oex*. Rev. PH. BRIDEL. *Octoduri* et prope *Zermatten*. Rev. MURICH. *A la colline de la Plâtrière*. — Fl. Maio. 4.

142. *STIPA Calamagrostis* Wahlenb. — St. panicula coarctata, paleola exteriori dorso lanata, arista nuda paleis triplo longiori. (Sp. 5. Gall. *Stipe argentée*.)

Arundo Hall. Helv. 1524. Enum. 222. n. 6. Scheuchz. Gram. 146. Wahlenb. Helv. 23. *Agrostis Calamagrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 36. Heg. 1. p. 42. Hag. Fl. Basil. 1. p. 56. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 71. Mur. Bot. Val. 50. Hall, Fil. in Roem. Arch. 1. fasc. 2. p. 10.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 533. *Agrostis Calamagrostis* L. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 365. R. et Sch. Syst. 2. p. 363. Lam. Enc. 1. p. 57. Vill. Delph. 2. p. 78. *Calamagrostis argentea* Dec. Fl. Fr. 1526.

Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 11. A. B. *Arundo speciosa* Schrad. Germ. 1. p. 219. tab. 5. fig. 8. *Calamagrostis speciosa* Host Gram. Austr. 4. tab. 45.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 6. *Arundo speciosa* Schleich. exs. Agr. *Calamagrostis* Thom. exs.

Radix perennis, caespitosa. Culmi erecti, cubitales, 3-pedales, valde foliosi, inferne saepe ramosi et rubentes, laevissimi. Folia arundinacea, sese involventia, margine scabra, semipedalia, ad 2 lineas lata, acuminata, acutissima. Ligula truncata, brevissima. Panicula longa, multiflora, apice incrassata ex viridi et argenteo varia; pedunculi subsflexuosi, exasperati, nudi per anthesin patentes. Spiculae elongatae, lanceolatae, subinde spadiceae. Paleae margine late scariosae, valde inaequales; exterior apice setiformi. Paleola exterior palea maiore fere duplo brevior, lanceolata, dorso villis argenteis spiculamque aequantibus undique obsita, apice in aristam scabram tortilem flexuosam, paleis duplo triploque longiorem desinens: interior glabra, multo minor; squamae lanceolatae, integrae. „Semen corollae adnatum” Hall. Fil. (D. v.)

Pulchra planta ad rupes subalpinas calidiores reperitur. In *Aquileienses*, près des Fondemens. Inter Olon et *Aquileiam*, supra Yvorne; au M. d'Arvel. HALLER. Ad litlus *Rheni* posterioris fere a regione castris Rätzuns. SCHEUCHZER. Prope thermas *Fabarias*. Cl. WAHLENBERG. Au Révieux, et à Sublins. Rev. MURITH. Au-dessus de la forêt de la Cheneau près d'Ormont-dessous; à la source de la Chaudane

près de Rossinière. Inter Rougemont et Gessenai etc. Nuper etiam ni fallor ad M. Salaevae pedem prope Genevam inventa. — Fl. Jul. et Aug. 4.

OBS. Hanc speciem, quae nec cum *Arundine*, nec cum *Agrostide* bene consociari potest, optime ad hoc genus retulit WAHLENBERG. Cf. quae l. c. de ea Vir celeberrimus scripsit.

G. 38. TRAGUS Hall. Pal. Beauv. Agr. 23. tab. 6. fig. 13. *Lappago* Schreb. *Cenchrus* Sp. L.

Cal. palea ext. nervis aculeatis, inter. minima (vix nisi lentis ope conspicua), inermis. Styli brevissimi, stigm. plumosis utrinque ad spiculae basin exsertis.

1413. TRAGUS *racemosus* Desf. — (Gall. *Tragus en grappe*.)

Hall. Helv. 1413. Scheuchz. Gram. 76. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 52. *Lappago racemosa* Clairv. Man. 15. Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1. p. 94, et *Cenchrus racemosus* Sut. 2. p. 296. Heg. 2. p. 374. Mur. Bot. Val. 59.

R. et Sch. Syst. 2. p. 378. Dec. Fl. Fr. 1495. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 724. Koel. Gram. 379. — *Cenchr. racemosus* L. Sp. Pl. 1487. Poir. Enc. 6. p. 52. — *Lapp. racemosa* Willd. Sp. Pl. 1. p. 484. Schrad. Germ. 1. p. 442.

Cenchr. racemosus Schreb. Gram. 1. p. 45. tab. 4. *Lapp. racemosa* Host Gram. Austr. 1. tab. 36.

Cenchrus Schleich. exs. *Lappago* Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi valde foliosi, 3-9-unciales, basi subrepentes, adscendentes, subinde ramosi. Folia glauca, firma, undulata, 1-2 lineas lata, lanceolata, margine scabra, pilis rigidis ciliata; vaginae compressae: superiores longae, subinflatae; pro ligula pilorum series. Racemus spicatus, cylindricus, gracilis, rigidus, rhachi subflexuosa, ad angulos villosa. Racemi partiales breviter pedunculati, alterni, ovati, pauciflori. Spiculae pedicellatae, ovato-lanceolatae, convexo-paniusculae: suprema in quovis racemulo sterilis. Palea exterior viridis s.

purpurascens, cartilaginea, acuta, ventricosa, nervis prominulis aculeatis; aculei rigidi, adunci; interior exigua, plana. Corolla resupinata, palea exteriori brevior, paleolis subaequalibus. Semen liberum, oblongum, compressum. (D. v.)

Gramen formosum in arenosis *Falesiae* inferioris non rarum. *Seduni* circa arces; secus viam inter *Sedunum* et *Sideram*. — *Au pied de Montorge*; à *Fouly*; à *Charat*. Rev. MURITH. Prope *Bex* in pago *Vaudensi*. Amiciss. ROGER. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

G. 39. MILIUM L. gen. 79. Hall. Iuss. 29. Pal. Beauv. Agr. 12. tab. 5. fig. 5 et 6. *Agrostidis* Sp. Lam. Dec.

Cal. paleis membranaceis (in sp. nostra ovatis) subaequalibus, ventricosis, concavis. Cor. calyce minor, cartilaginea, nitens, persistens; semen arete corticans. Styli breves, stigmatibus plumosis utrinque lateraliter exsertis.

144. MILIUM *effusum* L. — M. spiculis paniculatis diffusis muticis L. (Gall. *Millet étalé*.)

Hall. Helv. 1525. Enum. 219. n. 1. Scheuchz. Gram. 133. Sut. Fl. Helv. 1. p. 35. Heg. 1. p. 41. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 49. Clairv. Man. 13. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 54. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 79. *Gramen sylvaticum panicula miliacea sparsa* C. B. Pin. 8. Theatr. 141.

L. Sp. Pl. 90. Willd. Sp. Pl. 1. p. 560. R. et Sch. Syst. 2. p. 519. Smith Brit. 75. Schrad. Germ. 1. p. 197. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 500. — *Agrostis effusa* Lam. Enc. méth. 1. p. 59. Dec. Fl. Fr. 1518.

Host Gram. Austr. 3. tab. 22. Leers Herb. 18. tab. 8. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 41. Fl. Dan. tab. 1143. Engl. Bot. 16. tab. 1106. — Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 6.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 4. n. 33. Schleich. et Thom. exs. *β elatius*.

Hall. Helv. l. c. *β*. Enum. 220. n. 2. Scheuchz. Gram. 134,

et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 76. β . — *M. confertum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 35. Heg. 1. p. 41.

M. confertum L. Sp. Pl. 90. R. et Sch. Syst. 2. p. 519. Pers. Syn. 1. p. 74?

Radix perennis, subrepens, articulata. Culmi erecti, cubitales, superne valde attenuati. Folia fere pedalia, 3-4 lineas lata, saturate viridia, mollia, subpendula, scabriuscula. Vaginae teretes; suprema folio longior. Ligula 2-3 lineas longa, obtusa, lacera. Panicula ampla, pyramidalis, pauciflora, pedunculis semiverticillatis, paucis, longe nudis, inferne laevibus, subflexuosis, patentissimis, demum reflexis: pedicelli incrassati, scabri. Spiculae sparsae, parvae, ovatae, virides. Paleae subaequales, sub lente pubescentes, ovatae, subtrinerviae, margine albido angustissimo. Paleolae paleis subcontrariae, nitidae, a semine difficillime separandae. (D. v.)

β bicubitalis et altior, spiculis vix confertioribus, neque coloratis, ut vult Cl. PERSOON. (D. v.)

Hab. in nemoribus, non ubique. In valle *Préon d'Avaux* inter *Gimel* et *Burtigny* pagi *Vaudensis*. *Tiguri*. In sylvis subalpinis; v. g. in *M. Frachi* supra *Fenalet*. — β in *M. Tschiera* (*Cera*) vallis *Sexamniensis* supra *Andeer*. SCHREUCHZER et nuper amiciss. GAY. — Fl. Jun. et Jul. 2.

G. 40. GASTRIDIMUM Pal. Beauv. Agr. 21. tab. 6. fig. 6. M. et K. *Milii* Sp. L. *Agrostidis* Sp. Lam. Dec.

Cal. paleis elongatis, lanceolato-acuminatis, subinaequalibus, herbaceo-membranaceis, compressis; basi nitida, cartilaginea, rotundato-ventricosa. Cor. calyce triplo brevior, in palearum ventriculo nidulans, persistens semenque includens, paleolis membranaceis absque nitore. Styli breves, stig m. plumosis utrinque lateraliter exsertis.

145. GASTRIDIMUM *lendigerum* N. — (Gall. *Gastridion lendier*.)

Scheuchz. Gram. 148. *Milium lendigerum* Caud. Agr. Helv. 1. p. 57. Heg. Fl. Helv. 1. p. 41.

G. australe Pal. Beauv. l. c. R. et Sch. Syst. 2. p. 342. M. et K. Dids Fl. 1. p. 502. *Milium lendigerum* L. Sp. Pl. 94. Vill. Delph. 2. p. 71. Schrad. Germ. 1. p. 194. Smith Brit. 76. *Agrostis panicea* Lam. Enc. 1. p. 58. *Agr. lendigera* Dec. Fl. Fr. 1508.

M. lendigerum Schreb. Gram. 2. p. 14. tab. 23. Host Gram. Austr. 3. tab. 24. Engl. Bot. 16. tab. 1107. Panz. in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 26. tab. 6.

M. lendigerum Schleich. et Thom. exs.

β *muticum*.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi ramosi, erecti, semipedales, pedales; rami breves, floriferi appressi, e vaginis amplioribus nascentes. Folia plana, angusta, brevia, scabra; vaginae aliae teretes, aliae ventricosae, superiores folio multo longiores; ligula elongata, bipartita. Paniculae terminales, spiciformes, densae, aspectu proprio sericeo insignes, ex viridi albicantes s. flavicantes. Pedunculi semiverticillati, ramosissimi, undique spiculis tecti. Spiculae elongatae, numerosissimae. Paleae lineari-lanceolatae, subuninerviae, concavae, subaequales, basi subcartilagineae, eximie ventricosa, apice longe acuminato-setiformi. Corolla calyce multoties minor; paleola exterior truncata, nervis 5 in mucrones productis, infra apicem aristata; inferior minima. Arista delicatula, recta, exasperata, calycem fere aequans v. superans, subinde geniculata, valde hygrometrica. (D. v.)

In agris ditionis *Genevensis*. *Au Grand-Sacconex*. SCHLEICHER. β in agris prope sylvam *la Bâtie*. AMICISS. GAY. — Fl. Maio et Junio, β Septembri. ☉.

G. 41. AGROSTIS L. gen. 80. Iuss. 29. *Avenae* et *Poae* Sp. Hall. *Agraulus*, *Apera*, *Agrostis* et *Vilfa* Pal. Beauv. Agrost. 5. tab. 4. fig. 7. p. 31. tab. 7. fig. 11. p. 21. tab. 6. fig. 10, et p. 16. tab. 5.

fig. 8. *Agrostis*, *Trichodium* et *Arundinis* Sp. Schrad.

Cal. paleis acuminatis subuninerviis, demum patentibus. Cor. calyce minor, scariosa, decidua. Semen liberum. Styli brevissimi, stig. plumosis lateraliter utrinque exsertis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Corolla aristata, plerumque unipaleacea.*

(Gramina alpina v. paludosa.)

1. *AGROSTIS rupestris.*

3. *AGR. canina.*

2. *AGR. alpina.*

** *Corolla setigera: setae longissimae, infra paleolae apicem insertae.*

(Gramina arvensia.)

4. *AGR. Spica-venti.*

6. *AGR. purpurea.*

5. *AGR. interrupta.*

*** *Corolla bipaleacea, nunquam setigera, mulica vel rarius breviter aristata.*

(Gramina trivialia.)

7. *AGR. pilosa.*

9. *AGR. vulgaris.*

8. *AGR. alba.*

* *Cor. aristata, plerumque unipaleacea.*

Trichodium Mich. Schrad.

146. *AGROSTIS rupestris* Willd. — *Agr.* foliis setaceis, paleola exteriori basi aristata, apice subbilido, lacinulis setigeris, pedunculis scabris. (Sp. 1. Gall. *Agrostis des rochers.*)

Avena Hall. Helv. 1478. Enum. 222. n. 1. Scheuchz. Gram. 140, et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 60. Hag. Fl. Basil. 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. alpina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1 p. 43. *Avena rupestris* Clairv. Man. 16.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 368 (non All.) *Agr. alpina* Scop. Carn. n. 86. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 515. Dec. Fl. Fr. 1515 (excl. syn. Willd.) *Agr. festucoides* Vill. Delph. 2. p. 76. *Trichodium rupestre* Schrad. Germ. 1. p. 201. R. et Sch. Syst. 2. p. 275.

Scheuchz. Prodr. tab. 4. fig. 1. Host Gram. Austr. 3.
tab. 50. *Trich. rupestre* Schrad. tab. 3. fig. 5.

Ser. Gram. exs. Cent. 3. n. 103. Schleich. et Thom. exs.
— *Trich. rupestre* Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 4.

β *filiformis*, panicula elongata coarctata.

Agr. filiformis Vill. Delph. 2. p. 78. Dec. Fl. Fr. 1514.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 104.

Agr. filiformis Schleich. exs.

γ *aurata*, panicula aurata, subpatente; paleis inaequalibus,
Avena Hall. Helv. 1788. ? *Av. aurata* Sut. Fl. Helv. 1.
p. 67. *Trichodium flavescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 280.
— *Agr. flavescens* Host Gram. Austr. 4. tab. 52.

Agr. rupestris aurata Thom. exs.

Tr. flavescens Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 5.

Radix fibrosa. Culmi erecti, semipedales, rarius pedales. Folia culmo breviora, setacea, subcanaliculata, scabriuscula; vaginae teretes v. angulosae, latiusculae, folio longiores: suprema longissima; ligula lanceolata, fimbriata, lineam unam longa. Panicula uncialis, biuncialis, in planta α florente patens, in β valde angusta, viridis v. saepius spadicea, in γ aurata v. pulcherrime violacea, demum nitore metallico fulgens; pedunculi plerumque gemini, flexuosi, sub lente scabri. Spiculae oblongae, lanceolatae. Paleae corolla paulo longiores, plus minusve inaequales, mucronulatae, carina superne exasperatae. Paleola exterior quasi bifida: nervi duo laterales in setas brevissimas, lentis ope valde conspicuas producti, interiores etiam in duos mucrones multo breviores abeunt. Arista scabra, geniculata, spicula fere duplo longior, ad basin petali sita. Paleola interior quando adest minima, retusa, ad basin extrorsum brevissime pilosa. (D. v.)

Vulgaris in Alpium pascuis. In M. Fouly, Prapio, Gotthardo, Stock, Seron, in den Schöllenen. β in Alpiis, etiam in summo cacumine M. Thoiry. γ in summis Alpiis Gratis. In

Alpibus *Penninis* supra *Bagnes*. In *M. Gemmi*. HALL. FIL. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. I. Monentibus Cl. MERTENS et KOCH nomina eius speciei et sequentis ab auctoribus insigniter vexata et confusa sunt, et cuique antiquius restituere viris doctissimis salius visum est. Parum utique refert, cum ea nomina, utcumque adhibita, parem confusionis an-sam praebeant. Quoad synonyma Hall. et Schenchz. a me ad utramque speciem adducta, collatio cum speciminibus authenticis anno 1824 in herbario Scheuchzeriano instituta, coniecturas meas omnino confirmavit.

Obs. II. Varietatem pulcherrimam γ etiam mihi et Cl. HOPPIO adsentientes Cl. M. et K. contra Cl. HOSTII nec non R. et Sch. sententiam cum *Agr. rupestri* Willd. coniungunt. In Systemate Cl. R. et Sch. *Tr. suo flavescenti* quidem radicem repentem tribuunt: sed optime monentibus Florae germanicae auctoribus quae hic dicitur radix repens, nihil est nisi culmi senescentis elongatio subterranea et verticalis, qualis in *Poa laxa*, *Poa supina*, quin etiam *Poa annua vulgari* non raro occurrit. Ceterum dubitant an *Agr. filiformis* Vill. revera ad var. suam nostramque β pertineat, cum VILLARSIES hanc esse annuam et ad vias circa *Brigantium* crescere testetur. Sed ni memoria me fallit ipse Vir optimus absque omni cunctatione plantam Alpium nostrarum eandem ac suam esse pronuntiavit. Denique Cl. M. et K. ex speciminibus a LEYSSERO ipso exsiccatis docent nos *Agr. alpinam* eius meram esse *Agr. caninae* varietatem parvam, locisque rupestribus enatam.

147. *AGROSTIS alpina* Willd. — *Agr.* foliis setaceis, panicula patula, paleola exteriori dorso aristata apice bimucronulata, pedunculis laevibus. (Sp. 2. Gall. *Agrostis des Alpes*.)

Avena Hall. Helv. 1477. Enum. 222. n. 2. Scheuchz. Gram. 141. n. 2, et Herb. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 63. Hag. Fl. Basil 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 44. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. rupestris* Sut. Fl. Helv. 1. p. 37. Heg. 1. p. 44. *Avena alpina* Clairv. Man. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 368 (non Leys. nec Scop.). *Agr. setacea* Vill. Delph. 2. p. 76. *Agr. rupestris* All. Pedem. n. 2161 (excl. syn. Hall. et Scheuchz.) Dec. Fl. Fr. 1516 (excl. quibusd. synonym.) M. et K. Dlds Fl. 1. p. 514 (excl. syn. Scheuchz. Agr. et Prodr.) *Trichodium alpinum* Schrad. Germ. 1. p. 200. R. et Sch. Syst. 2. p. 278.

Host Gram. Austr. 5. tab. 49. *Tr. alpinum* Schrad. 1. c. p. 200. tab. 3. fig. 4.

Tr. alpinum Hoppe N. Gram. exs. Dec. 1. n. 3.

β *pygmaca*.

Culmi vix semipedales (ad lacus alpinos in monte *Tzermotanaz* vix biunciales), superne longe nudi. Folia angustiora et rigidiora quam prioris, laevia; culmea planiuscula et paulo latiora, breviora; vaginae teretes, profunde striatae; ligula fere prioris. Panicula subtrichotoma, patula, pedunculis laevibus, vixque uno alterove aculeolo instructis. Spiculae minutae, vix ultra lineam longae, ovato-acutae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete 4-nervia, nervulis duobus lateralibus in mucronulum excurrentibus. Arista infra medium dorsum paleolae inserta, obiter scabriuscula, geniculata, spicula fere duplo longior. Paleola interior quando adest exteriori paulo brevior, linearis, truncata. (D. v.)

Hab. in M. Pennino, *Sempronio*, *Gotthardo* et alibi ad summum Alpium rupes. — Fl. Jul. et Aug. 24.

148. *ACROSTIS canina* L. — Agr. foliis radicalibus setaceis: culmeis planis latisque, panicula oblonga, spiculis ovatis, arista dorsali nullave. (Sp. 3. Gall. *Agrostis canin.*)

Avena Hall. Helv. 1479. Enum. 225. n. 3. Scheuchz. Gram. 144. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 43. Hag. Fl. Basil. 1. p. 56. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 65. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Cramen supinum paniculatum folio varians* C. B. Pin. 1. Theatr. 12.

I. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 367. Lam. Enc. 1. p. 57. Smith Brit. 78. M. et K. Dids Fl. 1. p. 512. Dec. 11. Fr. 1513. — *Trichodium caninum* Schrad. Germ. 1. p. 198. R. et Sch. Syst. 2. p. 277.

Leers Herb. tab. 4. fig. 2 (*minus bene*). Hoffm. Germ. ed. 2. tom. 1. tab. 6. Engl. Bot. 26. tab. 1856. (*Palecola minor expressa*.) — Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 9.

β arista recta, calycem vix excedente, paulo altius inserta. Hag. l. c. — M. et K. l. c. β .

γ multica.

M. et K. *γ.*

δ hybrida, minor, spiculis maioribus minus coloratis aristatis, foliis imis tenuissimis alternis.

Agr. hybrida Gaud. Agr. Helv. 1. p. 66. Heg. Fl. Helv. 1. p. 43. *Trichodium hybridum* R. et Sch. Syst. 2. p. 282.

Radix ex fibris numerosissimis, saepe tomentosis, plus minus repens et vere stolonifera. Culmi pedales, cubitales, basi subramosi, florentes erecti, saepe geniculati. Folia radicalia et saepe culmea infima confertim fasciculata, fere capillacea, setacea, brevissima: superiora plana, lineam unam lata, scabriuscula, sua vagina plerumque breviora; vaginae teretes, striatae: suprema scabriuscula, longissima; ligula longa, obtusa. Panicula florens patens, colorata; pedunculis trichotomis, capillaceis, aculeis numerosissimis, oculo vel nudo conspicuis hispidulis, elongatis, multifloris. Spiculae minutae, ovato-acutae, violaceae, nitentes. Paleae inaequales, conniventes; exterior lanceolata, carina superne serrato-hispidula: interior laeviuscula. Paleola quantum observare potui, semper unica, concava, ovata, retusa, apice crenulata: arista geniculata capillacea, infra medium dorsum inserta, paleis plerumque longior. (D. v.)

Plantam *δ*, quam propriam speciem esse credideram, suadentibus Cl. M. et K. nunc lubenter inter numerosas *Agr. caninae* varietates recenseo, utpote formas non paucas inter eam ceterasque medias saepe viderim. Praecipue culmis plerumque humilioribus, foliis imis radicalibus fere solitariis, alternis, paniculae ramis pedunculisque laeviusculis, spiculis duplo maioribus, parum coloratis, paleis divergentibus et corolla oblonga minus obtusa, apice integriusculo dignoscitur. Intermedium inter *Agr. caninam*, vulgarem et decumbentem diceres. (D. v.)

Hab. in paludibus. Prope Magadino. Cl. SCHLEICHER. Basileae infrequens. Cl. HAGENBACH. Ad lacum Felinum, prope Ruti

et *Rüschlikon*. SCHEUCHZER. Inter *Pennilucum* et *Perosaz*. HALLER. *Bernae* in paludibus. AMICISS. SERINGE. *Neviduni* dans les marais derrière le Bois-Bougis. — β prope *Istein*, et in insulis arenosis *Rheni*. CL. HAGENBACH. γ in agris humidis inter sylvulas amoenas, le Bois-Bougis et le Bois de Crans dietas, copiosissime. δ ad lacunam prope *Herzogenbuchsee*, et ad lacum *Felinum*. — Fl. Junio — Augusto. 24.

Paleola ext. sub apice setigera: seta longissima. Pedicellus minimus, sterilis ad basin paleolae interioris.

Apera Adans. et Pal. Beauv.

149. *AGROSTIS Spica-venti* L. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima recta, panicula confertim multiflora patentissima. (Sp. 4. Gall. *Agrostis éventé*.)

Avena Hall. Helv. 1480. Enum. 229. n. 2. Scheuchz. Gram. 144. Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. Heg. 1. p. 44. Hag. Fl. Basil. 1. p. 52. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1 p. 67. Wahlenb. Helv. 14. Mur. Bot. Val. 50. *Gramen segetum panicula arundinacea* C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 91. Willd. Sp. Pl. 1. p. 362. R. et Sch. Syst. 2. p. 570. Smith Brit. 77. Lam. Enc. 1. p. 56. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 504. Dec. Fl. Fr. 1509. Schrad. Germ. 1. pag. 203.

Host Gram. Austr. 3. tab. 47. Leers Herb. p. 18. tab. 4. fig. 1. Engl. Bot. 14. tab. 951. Fl. Dan. tab. 855. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 10. A. B.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 3. n. 24. Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 106. Schleich. Thom. exs.

Radix annua, fibris saepe tomentosis. Culmi cubitales, 3-pedales, erecti v. rarius adscendentes. Folia glabra v. facie obiter pubescentia, scabra, plana, 2-3 lineas lata; vaginae striatae: suprema longissima; ligula linea longior, laciniata; panicula amplissima, patula, erecta v. nutans; pedunculis semiverticillatis, valde inaequalibus; breviores undique floriferi; longiores basi nudi, superne paniculato-ramosi. Spiculae minutae, virides v. spadiceae. Paleae valde inaequales, subearinatae, nervo

dorsali exasperatae: superior obscure trinervia. Paleola exterior oblonga, concava, superne exasperata: seta infra apicem nascens, albida, recta, subtilis, scabra, spiculis fere sextuplo longior, oculo nudo quasi terminalis. Paleola interior exteriori paulo brevior, emarginata, ad basin utrinque fasciculo pilorum tenuissimo, et inter fasciculos pedicello gracillimo, brevissimo, sterili stipata. Antherae oblongae, fere lineares, purpureae. (D. v.)

In arvis siccis pagorum *Tigurini*, *Basileensis*, *Vaudensis*, *Valesiae* etc. communis. — Fl. Junio et Julio. ☉.

150. *AGROSTIS interrupta* L. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima, panicula attenuata coarctata stricta subinterrupta. (Sp. 5. Gall, *Agrostis interrompu*.)

Hall. Helv. 1480 β. Enum. 229. n. 2 β. Scheuchz. Gram. 146. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 36. Heg. 1. p. 41. Clairv. Man. 14. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 69. Mur. Bot. Val. 50.

L. Sp. Pl. 92. Willd. Sp. Pl. 1. p. 362. R. et Sch. Syst. 2. p. 370. Lam. Enc. 1. p. 57. M. et K. Dids Fl. 1. p. 504. Vill. Delph. 2. p. 77. Schrad. Germ. 1. p. 204. Dec. Fl. Fr. 1510.

Host Gram. Austr. 3. tab. 48. Vaill. Paris. 88. tab. 17. fig. 4.

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 107. Schleich. Thom. exs.

Culmi humiles, saepius adscendentes aut geniculati. Folia vix lineam lata, cito marcescentia; vaginae subventricosae, profunde striatae, laeves. Panicula 2-4-uncialis, multiflora, angustissima et quasi interrupta, superne attenuata, pedunculis erectis omnibus fere undique floriferis. Spiculae, calyx et corolla fere prioris; omnia ex albido virescentia. Aristae insertio infra apicem etiam nudo oculo facile dignoscitur. Antherae abbreviatae, ovatae. (D. v.)

In *Valesiae* inferioris locis sterilibus, non raro. Circa *Charat* et *Saxon*. Rev. MURTH. *Neviduni* passim. — Fl. Junio et Julio. ☉.

151. *Agrostis purpurea* N. — Agr. paleola exteriori sub apice setigera: seta longissima, panicula patula pauciflora, spiculis sparsis. (Sp. 6. Gall. *Agrostis purpurin.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 70. Mur. Bot. Val. 50. Clairv. Man. 14.

R. et Sch. Syst. 2. p. 371.

Thom. exs. *Agr. Spica-venti b purpurea* Schleich. exs. Cat. 1821.

Radix priorum. Culmus solitarius, adscendens, geniculatus, pedalis, sesquipedalis. Folia ut in *Agr. interrupta*. Vagina suprema scabriuscula. Panicula ampla, patula, pedunculis patentissimis, plerumque omnibus inferne nudis, purpureis, scabris, pedicellis etiam patentibus paucifloris. Spiculae distantes, oblongae, angustae, demum purpureae. Paleae valde inaequales, nervo dorsali superne tantum scabrae, marginibus sub lente apice serrulatae. Corolla calyce saepe longior. Seta etiam absque lentis ope distincte infra apicem inserta. — A prioribus valde affinibus habitu et panicula praecipue differt. (D. s.)

In vallibus *Valesiae* subalpinis. In valle *Tornanche*. Amiciss. L. THOMAS. Supra *Hermence*. Rev. MURITH. In vallibus *Saas* et *Bagnes* inter segetes non infrequens. Ad lacum *Felinum*. Cl. ROEMER. — Fl. Jul. et Aug. ☉.

*** Corolla bipaleacea, nunquam setigera, mutica vel rarius breviter aristata.

Agrostis.

152. *Agrostis pilosa* Schl. — Agr. culmis erectiusculis, paleis lineari-lanceolatis, corolla pilis fasciculatis baseos duplo longiori. (Sp. 7. Gall. *Agrostis poileux.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 75. Heg. Fl. Helv. 1. p. 46.

Arundo tenella R. et Sch. Syst. 2. p. 346. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 521.

α mutica.

Arundo tenella Schrad. Germ. 1. p. 220. tab. 5. fig. 1.

β aristata. (Cf. *Calamagrostis alpina* Host Gram. Austr. 4. p. 50. tab. 51.) *Agr. spuria* R. et Sch. Syst. 2. p. 516. (huc a Cl. M. et K. citata.)

Schleich. rar. exs. Cent. . . . n. 11. Thom. exs.

Radix valde repens. Culmi sesquipedales, cubitales, graciles, erecti, inferne rarius subramosi. Folia plana, vix ultra lineam unam lata, tenera, praecipue ad marginem scabra, basi obliqua. Vaginae teretes, folio plerumque breviores. Ligula oblonga, lata. Panícula oblonga diffusa, erectiuscula, pedunculis semiverticillatis, ramosis, multifloris, scabris. Spiculae lanceolato-acuminatae, linea paulo longiores, ex viridi purpurascentes. Paleae parum inaequales, lineari-lanceolatae; exterior acutissima, dorsali nervo superne serrato-scabra; interior subconcaeva, laevis. Corolla scariosa, tenuis, calyce paulo minor; paleola exterior ovato-lanceolata, obtusa, nervis 5 tenuissimis in mucronulum productis. Arista in *α* nulla, in *β* paulo infra medium dorsum inserta, recta, scabra, calycem superans. Paleola interior exigua, semine quod fovet vix longior. Pili fasciculati, parvi, ad corollae basin siti eaque duplo breviores. (D. s.)

In pascuis alpinis Cl. SCHLEICHER. *α* in M. *Bovonnaz* et *Panéros-saz*. IDEM. In M. *Bovinette* prope *Champé* supra *Octodurum*. L. THOMAS. *β* in sylvis abiegnis M. à *l'Eau* supra *Morcles*. SCHLEICHER. — Fl. Julio et Augusto. 24.

OBS. „Habitus *Agr. albae*.” Cl. SCHRADER. Paucitas brevitque pilorum dissuadent hanc speciem ad *Arundines* amandare, quae praeterea omnino veriorum *Agrostidum* habitu gaudet.

153. *Agrostis alba* Schrad. — *Agr.* panícula florente oblongo-conica patula: fructifera contracta: ramulis scabris, ligula oblonga. (Sp. 8. Gall. *Agrostis blanc.*)

Schrad. Germ. 1. p. 209. M. et K. Dids Fl. 1. p. 508. Bieb. Cauc. Suppl. p. 61. n. 140. — Hag. Fl. Basil. 1. p. 51.

Obs. Formas I, II, III, IV, quas in Agr. helv. nonnisi cunctanter seorsim proposui, nunc utpote limitibus certis omnino carentes, auctoritate virosum clariss. SCHRADERI, BIEBERSTEIN, HAGENBACH, MERTENS et KOCH fretus coniungo.

I. *AGROSTIS alba* pallens. — Agr. culmo basi repente, ligula oblonga, panicula laxiuscula, spiculis ovato-lanceolatis, pedunculis scabris.

Poa Hall. Helv. 1475 ? Sut. Fl. Helv. 1. p. 58 (excl. syn. Leers). Heg. 1. p. 14. Caud. Agr. Helv. 1. p. 76. Mur. Bot. Val. 50.

Agr. alba L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 1. p. 571. R. et Sch. Syst. 2. pag. 546? Lam. Enc. 1. pag. 60. Smith Brit. 81 α . Dec. Fl. Fr. 1521. Schrad. Germ. 1. p. 209 α . M. et K. Dids Fl. 1. p. 508 α . *Agr. ambigua* R. et Sch. Syst. 2. p. 352?

Engl. Bot. 17. tab. 1189 (*ligula suprema truncata, ut incertum sit syn.*). *Agr. stolonifera* Host Gram. Austr. 4. tab. 56.

Radix fibrosa, vix repens. Culmi pedales, cubitales, basi repentes, simplices, adscendentes. Folia 1-2 lineas lata, mollia, tenera, margine scabra; vaginæ teretes; suprema longissima; ligula oblonga, obtusa, fissa. Panicula oblonga, laxiuscula, saepe angusta, sed per desiccationem vix contractior; pedunculi semi-verticillati, ramosi, asperi, plerique undique floriferi. Spiculæ lanceolatae, v. ovato-lanceolatae, vulgo muticae, albidæ v. ochroleucæ, subinde spadiceæ. Paleæ vix inaequales, lanceolatae, demum patentes. Corolla calyce saepe multo minor. Paleola exterior retusa, apice mucronulata; interior vix duplo minor, emarginata. (D. v.)

Ad rivulos, fossas et in agris humidiusculis, vulgaris. — Fl. Iul. et Aug. 24.

II. *AGROSTIS alba* decumbens. — Agr. culmo repente subramoso, ligula oblonga, panicula desiccatione contractiori, pedunculis scabris, spiculis lanceolatis. (Gall. *Agrostis rampant*.)

Poa Hall. Helv. 1473 α et β . Scheuchz. Gram. 127. n. 1. et 128. n. 2. *Agr. decumbens* Hall. fil. ined. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 78. Mur. Bot. Val. 50. *Agr. stolonifera* Sut. Fl. Helv. 1. p. 38. Heg. 1. p. 44. Clairv. Man. 13.

Agr. alba β Schrad. Germ. 1. p. 209. M. et K. l. c. β . *Agr. stolonifera* auctor. nec L. — Willd. Sp. Pl. 1. p. 369. Vill. Delph. 2. p. 73. Dec. Fl. Fr. 1522?

Agr. capillaris Leers Herb. tab. 4. fig. 3 (cit. M. et K. ut et) *Agr. varia* Host Gram. Austr. 4. tab. 57. fig. ad sinistr.

Radix plus minusve repens. Culmi iuniores humi prostrati, undique in orbem divergentes; adulti etiam inferne procumbentes, ex imis geniculis saepe ramosi; internodio supremo solo adscendente v. erectiusculo, longissimo. Folia ad 2 lineas lata, brevia, patula, vagina latiora, scabra, firma, basi plicata: vagina suprema longissima, saepe scabriuscula: ligula obtusa, 1-2 lineas longa. Panicula ovata v. pyramidalis, per anthesin patentissima, desiccatione insigniter contracta. In planta recenti evulsa intra paucas horas contrahitur. Pedicelli scaberrimi, erecti. Spiculae subconfertae, lanceolatae. Paleae lineari-lanceolatae, demum patentissimae, vix inaequales, spadiceae: exterior (ut in priori) carina saepe tota scabra, ad margines serrulata; interior etiam quandoque exasperata. Corolla calycem fere aequans, plerumque mutica, paleolis valde inaequalibus; interior ab exteriori divergens. (D. v.)

Gramen ad agrorum versuras, locis lutosi et arenosi vulgatissimum. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

Obs. *Agr. stolonifera* L. (Smith Brit. 50. Engl. Bot. 22. tab. 1532. Scheuchz. Gram. 130. Hall. Helv. 1473 γ . *Agr. verticillata* Vill.) panicula oblonga, lobato-verticillata, spiculis ovatis, congestis, paleis angustis, obtusiusculis et dorso hispido tuberculatis, certe differt. „Gramen exolicum etiam in Genevensi ditone lectum est.” HALLER l. c. Nuper autem non amplius repertum. Specimina genuensia mecum benigne communicavit Cl. VIVIANI, quae optime cum descriptione Scheuchzeriana congruunt.

III. *AGROSTIS alba* patula — *Agr.* culmo infracto,

ligula oblonga, pedunculis divaricatis scabris basi nodosis, spiculis ovato-lanceolatis.

Agr. patula Gaud. Agr. Helv. 1. p. 80. Clairv. Man. 14. Heg. Fl. Helv. 1. p. 46.

R. et Sch. Syst. 2. p. 518. *Agr. alba* γ M. et K. Dids Fl. l. c. *Agr. pauciflora* (cor. aristatis) Schrad. Germ. 1. p. 205. tab. 5. fig. 2. (cit. M. et K.)

Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 109. Thom. exs.

Culmi plerumque semipedales, inferne saepissime geniculato-infracti, superne adscendentes. Folia firma, lanceolata, brevia, 1-2 lineas lata, scabra. Vaginae striatae: suprema folio multo longior; ligula spectabilis, lata, obtusa. Panicula fere pyramidalis; pedunculi filiformes, nodo purpureo insidentes, rigidi, scabri, demum divaricati, desiccatione minime contracti, plerique v. omnes inferne nudi; spiculae ovato-lanceolatae, coloratae. Paleae subaequales, lanceolatae v. lineari-lanceolatae; exterior carina nunc fere tota, nunc superne scabra. Paleola exterior calycem fere aequans, ovato-oblonga, apud nos mutica; interior conspicua, sed duplo minor. (D. s.)

In M. Stockhorn et alibi in Alpibus. Cl. SERINGE. *Aux mayens de Ferret* et alibi in valle eiusdem nominis. L. THOMAS. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. A forma I panicula divaricata et pedunculis crassioribus, basi eximie nodosis, differt.

IV. *ACROSTIS alba* maior. — Agr. culmo erecto, ligula elongata, spiculis lanceolatis, panicula ampla ramosissima oblonga erecto-patente, pedunculis scabris basi nodosis.

Agr. gigantea (non Roth) Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 44. Hag. Fl. Basil. 1. p. 55. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 81. Scheuchz. Gram. 131. n. 6? *Agr. alba* γ M. et K. l. c.

Agr. gigantea Ser. Gram. exs. Cent. 2. n. 110.

Radix repens, stolonifera. Culmi crassi, firmi, tripedales, et altiores. Folia 2-9 lineas lata, longa, scabra. Vagina suprema longissima, subinde scabriuscula. Ligula ad 2 lineas longa, obtusa. Panicula valde multiflora, erecto-patens, oblonga, semipedalis v. longior, pedunculis semiverticillatis, nodo semicirculari exstanti insidentibus, scabris, ramosissimis, plerisque undique floriferis. Spiculae ovato-lanceolatae, purpurascentes et quasi nigrescentes. Paleae subaequales, ante explicationem quasi mucronatae, lanceolatae. Paleola exterior retusa, crenulata, rarius arista infra apicem emittit rectam, saepe vix conspicuam spiculaeque brevior, vel ea paulo longior. — Variat panicula albida, pedunculis elongatis, inferioribus omnibus longe nudis. (D. v.)

Locis humidis arenosisque cum *Arundinibus*, passim. *Neviduni. Bernae.* Ampl. HALLER FIL. Cl. SERINGE. In montibus *basilensibus* non infrequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Jul. et Aug. 24.

OBS. Hancce formam hucusque cum omnibus nostratibus pro *Agr. gigantea* Roth Germ. 1. p. 31. et 2. p. 83. (*Agr. alba* γ Schrad. Germ. 1. l. c. tab. 2. fig. 2., ad quam auctoribus Cl. M. et K. *Agr. compressa* Willd. Sp. Pl. 1. p. 369. pertinet) habui. Haec est var. *albae* δ in M. et K. Flora germanica; et a nostra tantum panicula magis diffusa, valde lata, et flosculis plerumque aristatis modice differt. An inter patrios limites occurrat, ignoro. Quam mihi miserunt V. V. eruditissimi HALLER FIL. et SERINGIUS *gigantea* certe eadem est ac maior mea. — *Gramen caninum vineale* Scheuchz. Gram. 143. (*Avena* Haller Helv. 1477. *Agr. vinealis* (non Schreb.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 37. et Heg. Fl. Helv. 1. p. 44.) quod in SCHEUCHZERI herbario vidi, certe nihil est nisi forma peculiaris *Agr. albae*, v. *decumbentis*, quae ligulis solito brevioribus neque tamen truncatis, panicula angusta, corollisque bipaleaceis, modo muticis, modo aristatis dignoscitur. *Agr. vinealis* Schleich. et Schreb. ad *Agr. caninam* spectant. — *Agr. coarctatam* Ehrh. circa *Seckingen* a Cl. F. NEES lectam et descriptam (v. Hag. Fl. Basil. 1. p. 55.), et ut videtur foliis omnibus convolutis-setaceis, ligulis inferioribus brevissimis, superioribus longis, acuminatis, paleis subaequalibus, corolla bipaleacea conspicuam, non cognosco. Eam cum *alba* coniungit Cl. HAGENBACH.

151. *ACROSTIS vulgaris* With. — *Agr.* culmo erectiusculo, ligula brevi truncata, panicula trichotoma,

pedunculis laeviusculis, spiculis ovato-oblongis. (Sp. 9. Gall. *Agrostis commun.*)

Poa Hall. Helv. 1175. Enum. 219. n. 4. Scheuchz. Gram. 129. tab. 5. fig. 5. B. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 82. Mur. Bot. Val. 49. Wahlenb. Helv. 11. Hag. Fl. Basil. 1. p. 53. Clairv. Man. 13.

Smith Brit. 79. R. et Sch. Syst. 2. p. 351. Schrad. Germ. 1. p. 206. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 505. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 252. Dec. Fl. Fr. 1520. et Suppl. p. 252. *Agr. stolonifera* L. Suec. 66. (auct. Wahlenb.).

α hispida — panicula capillari erecto-patente, pedicellis erectis, spiculis confertis, rarius aristatis.

Agr. hispida Sut. Fl. Helv. 1. p. 38. Heg. 1. p. 45. *Gramen montanum*, panicula spadicea delicatiore minus C. B. Basil. 5. Minus ad β pertinet.

Agr. hispida Willd. Sp. Pl. 1. p. 370. *Agr. capillaris* (non L.) Lam. Enc. 1. p. 59. Koel. Gram. 89.

Agr. vulgaris Engl. Bot. 24. tab. 1671. *Agr. capillaris* Fl. Dan. tab. 165. Schkuhr Handb. tab. 12. Host Gram. Austr. 4. tab. 59. Leers Herb. 20. tab. 4. fig. 3.

Schleich. Thom. Ser. exs.

β tenella — panicula divaricata, pedunculis capillaceis minus laevibus, spiculis ovatis sparsis.

Agr. tenella Hoffm. Germ. 3. p. 36? et *Agr. divaricata* p. 37. — *Agr. capillaris*? Willd. Sp. Pl. 1. p. 369.

Agr. vulgaris α Schrad. 1. c. tab. 5. fig. 4. (*optima*), et β , spiculis aristatis tab. 5. fig. 1. — *Agr. stolonifera* Leers Herb. 10. tab. 4. fig. 6.

Agr. stolonifera Ehrh. Gram. exs. Dec. 8. n. 71.

γ pumila — culmis fasciculatis, humilibus, seminibus conspicuis ustilagine corruptis, stylis persistentibus.

Poa Hall. Helv. 1174. Enum. 219. n. 5. Scheuchz. Gram. 131. n. 5. *Agr. pumila* Sut. Fl. Helv. 1. p. 38. Mur. Bot. Val. 49.

Agr. pumila L. Mant. 1. p. 31. Willd. Sp. Pl. 1. p. 371.

Lam. Enc. 4. p. 60. Dec. Fl. Fr. 1519. *Agr. divaricatae* var. Hoffm. l. c.

Agr. pumila Ehrh. Gram. exs. Dec. 11. n. 105. Schleich. et Thom. exs.

♂ *sylvatica* — spiculis elongato-foliaceis, genitalibus in bulbillum excrescentibus. — Hag. l. c. Schrad. Fl. Germ. 4. tab. 2. fig. 7. Leers Herb. tab. 4. fig. 3. +.

Radix fibrosa v. subrepens. Culmi pedales, cubitales, rarius obliqui v. geniculati. Folia acutissima, marginibus scabris, 1-2 lineas lata, vagina latiora; vaginae teretes; ligula obtusissima, vix ultra dimidiam lineam longa. Panicula capillaris, modice patens, colorata, ovata v. oblonga; pedunculi aculeis raris parumque conspicuis conspersi, di-v. trichotomi; pedicelli suberecti. Spiculae florentes linea breviores, demum paulo elongatae, ovato-oblongae, acutae. Paleae parum inaequales: exterior longior, apiculata, marginibus serrulata, carina superne scabra: interior latior, laeviuscula, vel circa apicem exasperata. Paleola exterior obtusa, lata, concava, calyce triente brevior, mutica v. rarius medio dorso aristata: arista geniculato-recurva, spiculam superans. Paleola interior externa triplo minor, emarginata. (D. v.)

β. Omnia longe tenuiora. Ligula subnulla, truncata. Panicula patula, oblonga, quandoque pyramidalis; pedunculi capillacei, scabriusculi; pedicelli laeviusculi, divaricati: ultimi uniflori. Spiculae ovatae nec oblongae, sparsae, pallidae, minutae. Valvulae ovatae, muticae, subaequales, margine plerumque integerrimae, dorso rarius scabrae. Corolla calyce parum brevior. Paleola interna exteriore multoties minor, vix conspicua, semini appressa. (D. v.)

γ. Culmi inferne subinde ramosi, 4-5 uncias longi, erecti. Folia priorum, angusta; vaginae subven-tricosae; ligula subnulla. Panicula patula, ovata,

demum subdivaricata, pedicellis quandoque patentibus. Palea exterior dorso superne exasperata. Corolla calyce paulo brevior; paleola interna exteriori duplo minor, semini adpressa. Semen spectabile, fuscum, ovatum v. subrotundum, intus ustilagine correptum, stigmatibus persistentibus coronatum. (D. s.)

α Gramen in pratis siccioribus, agris, sylvis campestribus, montanis subalpinisque, vulgatissimum. β in agris sylvisque non rarum. — γ ad lacum *Felinum*. SCHEUCHZER. In valle *Salvant*. *Sous les rochers au-delà de Trient*. REV. MURITH. Prope *Gimel*. REV. DUCROS. δ versus *Wyl*. CL. F. NEES. — Fl. Jul. et Aug. γ Maio et Junio. $\frac{1}{4}$.

G. 42. POLYPOGON Desf. *Alopecuri* Sp. L.
Agrostidis Sp. Willd. Smith.

Paleae in setam longam desinentes, corollam membranaceam superantes. Paleola exter. paulo infra apicem setigera. Stylus brevissimus, stigm. plumosis lateraliter exsertis.

155. POLYPOGON *monspeliensis* Desf. — P. panicula spiciformi, paleolis apice emarginatis glabriusculis seta triplo brevioribus. (Gall. *Polypogon de Montpellier*.)

Desf. Atl. 1. p. 67. — R. et Sch. Syst. 2. p. 325. — Dec. Fl. Fr. 1480. Schrad. Germ. 1. p. 192. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 497. — *Alopecurus monspeliensis* L. Sp. Pl. 89. Poir. Enc. 8. p. 778. *Agrostis panicea* Willd. Sp. Pl. 1. p. 363. *Phleum crinitum* Smith Brit. 1. p. 71.

Host Gram. Austr. 3. tab. 46. Engl. Bot. 27. tab. 1707. Schreb. 151. n. 20. Barrel. Ic. tab. 115. fig. 2. Moris. s. 8. tab. 4. fig. 3.

Radix fibrosa. Culmi pedales et ultra, erecti adscendentesve, apud nos vero eximie geniculati et procumbentes, foliosi, laeves, infra nodos tamen scabriusculi, foliosi. Folia plana, linearia, acuminata, scabra: summum internodio brevius. Vaginae laeviusculae, tubulosae: suprema medium versus subinflata; ligula elongata, apice attenuata. Panicula

spiciformis, distincte et profunde lobata, mollis, pallide virens, setis numerosissimis, longissimis, alben-
tibus conspicua, lobis alternis subcontiguis, oblongis,
lanceolatis, multifloris. Spiculae subsessiles, par-
vae, seta sua triplo quadruplove breviores. Paleae
subaequales, erectiusculae, oblongae, dorso virides,
marginibus albido-membranaceae, apice breviter bifi-
dae, ad carinam ciliatae, seta longissima, scabra,
delicata inter lacinulas terminatae. Corolla 2-pa-
leacea, calyce inclusa, paleola exteriori ovata, mem-
branacea, apice truncata et denticulata, paulo infra
apicem setam longitudinem suam fere aequantem ex-
serentē. (D. s.)

Hab. locis incultis, humidiusculis regionum australium. In
Helvetia rarissima, nec unquam nisi annis 1816 et 1824 inter
eius limites observata: eam nempe *Friburgi* ad *Sarinam*
primus omnium detexit Cl. RAVIN. — Fl. Iul. et Aug. ☉.

G. 43. ARUNDO Hall. *Arundo* et *Agrostidis*
Sp. L. *Arundo*, *Donax*, *Deyeuxia*, *Calama-*
grostis et *Achnaterum* Pal. Beauv. Agr. 60.
tab. 15. fig. 11. tab. 16. fig. 4. p. 43. tab. 9. fig. 10.
p. 15. tab. 5. fig. 9. et p. 19. tab. 6. fig. 7.

Spiculae uniflorae. Paleae elongatae, demum
patentes. Cor. glabrae basis pilis copiosis calycem
demum fere aequantibus persistentibusque cineta.
Stylus brevis. Stigm. plumosa utrinque late-
raliter exserta. Sem. liberum.

* Spiculae uniflorae, pilis omnibus liberis fasciculatis.
Cor. setigera.

Calamagrostis.

156. ARUNDO *Epigios* L. — Ar. paleis elongato-
linearibus, spiculis imbricato-congestis, seta dorsali
pilis paulo breviorē. (Sp. 1. Gall. *Roseau commun.*)

Hall. Helv. 1519. Scheuchz. Gram. 122. Hall. Fil. in Röm.
Arch. 1. fasc. 2. pag. 10. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 94.

Hag. Fl. Basil. I. p. 57. Clairv. Man. 15. Mur. Bot. Val. 55. *Ar. Calamagrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 71. Heg. 1. p. 85. Wahlenb. Helv. 15. *Gramen arundinaceum panicula molli spadicea minus* C. B. Basil. 10.

1. Sp. Pl. 120 (excl. plerisque synonymis). Smith Brit. 145 (excl. syn. Engl. Bot.) R. et Sch. Syst. 2. p. 504. Schrad. Germ. 1. p. 211. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 520. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 257.

Schrad. l. c. tab. 4. fig. 1. Engl. Bot. 6. tab. 403. *Calamagrostis Epigeios* Host Gram. Austr. 4. tab. 42. Scheuchz. Prodr. 21. tab. 5 (*optima*).

Ehrh. Gram. exs. Dec. 8. n. 74. Schl. Thom. Ser. exs.

β foliis angustis, fere linearibus, panicula minore.

Hall. Helv. 1520? (videtur.) *Ar. Epigeios* Sut. Fl. Helv. 1. p. 71 (certo). Heg. 1. p. 85. *Ar. Epigeios* β Hag. Fl. Basil. l. c.

Thom. exs.

γ vaginis hirsutis.

Schleich. exs.

Radix repens, articulata. Culmi paniculati, validi, quandoque ramosi, scabri, superne nudi, 4-6-pedales. Folia glauca, dorso scabra, margine fere secantia, lanceolata, longissima, inferne ad 3 lineas lata. Vaginae teretes, longae, foliis tamen breviores, scabriusculae, in varietate γ pilis longiusculis deflexis molliter hirsutae; ligula oblonga. Panicula ramosissima, erectiuscula, oblonga, alterne coarctata, viridis vel spadicea, demum cinerea et quasi plumosa. Pedunculi semiverticillati, basi nudiusculi, ramosissimi. Spiculae numerosissimae, secundae, paniculato-congestae, basi crassiusculae, ceterum lanceolato-lineares. Paleae parum inaequales, carinato-involutae, ex basi latiuscula in acumen elongatum, setiforme productae, uninerviae, ad carinam scabrae. Corolla scariosa, calyce duplo brevior, inter lanam copiosam delitescens. Paleola exterior nervosa, apice bilida, medio dorso setigera; interior fere du-

plo brevior, apice subquadrifida. Seta debilis, exasperata, pilis, a quibus oculo nudo distingui nequit, plerumque paulo brevior. Pili laevissimi, fasciculati, copiosi, demum paleam aequantes corollamque superantes. (D. v.)

Ad fossas humidias ubique vulgaris. β circa Olsberg. Rev. MÜLLER.

In sylvis *Aquileienses*. γ au marais de Luisel prope Bex.

Cl. SCHLEICHER. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

Obs. Corollae et setae natura insertioque microscopii compositi ope facillime, oculo autem nudo vel vitris simplicibus aegerime dignoscuntur. Idem de speciebus tribus sequentibus valet.

157. ARUNDO *Pseudo-phragmites* Hall. fil. — Ar. panicula laxiuscula, spiculis subsecundis, paleis elongato-linearibus, arista terminali calycem aequante. (Sp. 2. Gall. *Roseau des rivages*.)

Hall. fil. in Röm. Arch. l. c. p. 11. Sut. Fl. Helv. 1. p. 71.

Heg. 1. p. 86. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 96. *Ar. littorea*

Hag. Fl. Basil. 1. p. 58.

Hoffm. Germ. 1800. p. 6. *Ar. littorea* Schrad. Germ. 1. p. 212. R. et Sch. Syst. 2. p. 502. M. et K. Dids Fl. 1. p. 519. *Ar. glauca* Bieb. Cauc. n. 201. tom. 2 in app. p. 457, et Suppl. p. 89 (auctor tamen non credit ad *Ar. littoream* pertinere). *Calamagrostis littorea* Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 259. n. 1527 b.

Schrad. l. c. tab. 4. fig. 2.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 10. Thom. exs.

β maior, culmo crasso 4-6-pedali, foliis latis, panicula perampla, pedali et ultra.

Hag. l. c. β . — *Ar. effusa* Gmel. Bad. 1. p. 262. *Ar. laxa* R. et Sch. Syst. 2. p. 502 (coniungunt etiam Cl. M. et K.) *Calamagrostis laxa* Host Gram. Austr. 4. tab. 43.

Cal. laxa. Schleich. exs. (? Plantam nondum vidi.)

A priori, cui habitu simillima est, praecipue differt: radice minus repente; foliis linearibus, ad 2 lineas latis; vagina suprema folio multo longiori; culmis saepius laeviusculis, tenuioribus; paleis inaequali-

bus; paleola exteriori calyce paulo breviori, apice trifida, lacinula media laterales excedente, ex apice setigera, seta scabra, oculo vel nudo conspicua, calycem aequante vel saepius paulo superante; lana tandem minus copiosa.

Bernae et ad rivum *Schwarzwasser*. Ampl. HALLER FILIUS. Ex *Valesia* inferiori misit Rev. MURITH. Circa *Dorigny* infra *Lausannam*, copiose. — β in *Rheni* insula prope *Augustam*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio et Julio. 4.

Obs. Praeter *Calamagrostidem laxam*, ad var. nostram β adductam, et *C. littoream*, in catalogo ad annum 1821 Cl. SCHLEICHERUS propriam indicat *C. Pseudo-phragmitem*, quae tamen fortasse nostra *Ar. Halleriana* erit. Sic etiam in eodem catalogo non solum *C. sylvaticam* Schrad., sed quoque *C. pyramidalem* Host invenio, quas ad unam eandemque stirpem reducant Cl. M. et K.

158. ARUNDO *Halleriana* N. — Ar. panicula diffusa, spiculis subsparsis, paleis lanceolatis, seta dorsali brevi. (Sp. 5. Gall. *Roseau de Haller*.)

Hall. Helv. 1528. Scheuchz. Gram. 124. n. 3, et Herbar. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 97. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86. Hag. Fl. Basil. 1. p. 44. in app. *Ar. Calamagrostis* Hall. fil. in Röm. Arch. 1. c. fasc. 2. p. 10. Clairv. Man. 15. *Ar. Scheuchzeri* Vill. Voy. 23 et 26?

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 521. *Ar. Pseudo-phragmites* Schrad. Germ. 1. p. 218. R. et Sch. Syst. 2. p. 503. *Calamagrostis Halleriana* Dec. Suppl. Fl. Fr. 236. n. 1327 c.

Ar. Pseudo-phragmites Schrad. l. c. tab. 4. fig. 2. *Calamagrostis varia* Host Gram. Austr. 4. tab. 47.

Thom. exs.

Radix repens, stolonifera. Culmi cubitales, laevissimi, teretes, erecti. Folia vix 2 lineas lata, graminea potius quam arundinacea, neque ut in prioribus sese involventia, scabriuscula, facie subpubescentia. Vagina suprema longissima; ligula ovata, brevis. Panicula oblonga, erecta, laxiuscula, ex purpureo et stramineo varia; pedunculi ramosi, scabri, semiverticillati. Spiculae sparsae, lanceolatae, basi vix

ventricosae, 2 fere lineas longae, quam priorum breviores. Paleae longitudine fere aequales, latiusculae, acutissimae, carina scabriusculae. Corolla calyce haud duplo brevior, in lana copiosa, spiculam fere aequante delitescens. Paleola exterior apice bifida, laciniis saepe himucronulatis, ex dorso fere medio setigera; interior duplo brevior et multo angustior. Seta exigua, pilis baseos brevior, recta, scabra. (D. s.)

Prope *Gümlingen* in pago *Bernensi* ad sepes humiditas et in Alpibus. HALL. FIL. *Au bord du lac de Champé*, et à *l'Etroz*, *au-dessus de Finshauts* in *Valesia* inferiori. L. THOMAS. — In monte *Wasserfallen*. CL. ZEYHER. In monte *Cera* (*Tehiera*) supra *Andeer* in valle *Sexamniensi*. SCHEUCHZER. Inter *Obersax* et *Ilans*? et in valle *Ursaria*? VILLARS. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. In hac specie setae insertio inconstans deprehenditur, in meis speciminibus ex medio dorso plerumque, secundum CL. M. et K. infra medium, in planta *basileensi* e basi, in *rhaetica*, quam in herbario Scheuchzeriano diligenter examinavi, supra medium exseritur.

Obs. II. Planta *valesiaca* a *bernensi* foliis glaucescentibus glabrisque paulisper recedit. Specimen ex herbario CL. SCHRADERI *Ar.* eius *Pseudo-phragmitis* ab amiciss. Viro WAHLENBERG mecum communicatum ex asse cum nostra *Halleriana* convenit. An autem ab *Ar. lapponica* Wahlenb. satis diversa sit, ex speciminibus, quae mihi etiam dedit celeberr. auctor, decidere non audeo. *Ar. lapponica* saltem a nostra panicula magis angusta et quasi interrupto-verticillata, spiculis ovato-lanceolatis, paleola inferiori externam fere aequante, seta corolla breviori, et penicillo s. rudimento alterius corollae, quod in *Halleriana* plane deesse videtur, differt. Ceterum nostrae valde affinis est.

159. ARUNDO *Calamagrostis* L. — *Ar.* panicula diffusa, spiculis subsparsis, paleis lanceolatis, seta terminali exigua laevi, culmo subramoso. (Sp. 4. Gall. *Roseau lancéolé*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 99. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86.

L. Sp. Pl. 121. Smith Brit. 146. Pers. Syn. 1. p. 102. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 518. *Calamagrostis lanceolata* Koel. Gram. 58. Dec. Suppl. p. 1529. *Agrostis lanceolata* R. et Sch. Syst. 2. p. 563.

Schrad. Germ. tab. 4. fig. 4. Fl. Dan. tab. 1621. Engl.

Bot. 20. tab. 2119 (*seta term. scabra*). *Calamagrostis ramosa* Host Gram. Austr. 4. tab. 44.

Ser. Thom. exs. *Calamagrostis lanceolata* Schl. exs. (specim. non vidi.)

A priori distinguitur: radice fibrosa vel subrepente, culmo subinde basi ramoso, spiculis fere duplo minoribus, minus confertis parumque nitentibus, seta exigua, sub microscopii vitris acrioribus omnino laevi. Folia habet linearia, valde angusta, laete viridia, in nostris utrinque glabra. (D. v.)

Ad lacum *Felinum*. Gl. SERINGE. *Lausannae au bois de Sauvabelin*. Amiciss. GAY. — Fl. Julio et Augusto. 24.

Spiculae semibiflorae: praeter corollam fertilem penicillus pilosus, seu rudimentum alterius flosculi. Paleola aristata.

Graphidium.

160. *ARUNDO sylvatica* Schrad. — Ar. pilis fasciculatis brevibus, penicillo inferne nudo, arista subbasilari paleis fere duplo longiori. (Sp. 5. Gall. *Roseau des forêts.*)

Hall. Helv. 1523? Wahlenb. Helv. 715. *Agrostis arundinacea* Gaud. Agrost. Helv. 1. p. 73.

Schrad. Germ. 1. p. 218. R. et Sch. Syst. 2. p. 507. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 525. *Agrostis arundinacea* L. Sp. Pl. 91 (auct. SCHRADERO). Lam. Enc. 1. p. 56. Krock. Siles. n. 112? *Calamagrostis sylvatica* Dec. Suppl. Fl. Fr. 253. n. 1526 a.

Schrad. Germ. l. c. tab. 4. fig. 7. *Calamagrostis pyramidalis* Host Gram. Austr. 4. tab. 49.

Agrostis arundinacea Thb! exs. *Calamagrostis pyramidalis*? et *C. sylvatica* Schleich. Cat. 1821.

Radix valde repens. Culmi erecti, cubitales, tripedales, crassi, superne attenuati, infra paniculam scabriusculi. Folia ad 3 lineas lata, longa, per exsiccationem subinvoluta, dorso margineque scabra;

vaginae teretes, plerumque folio breviores: superiores scabriusculae. Ligula ad 2 lineas longa, obtusa, magna. Panicula longa, plus minusve coarctata, attenuata, pedunculis semiverticillatis, numerosis, ramosissimis, tenuibus, fere undique floriferis, verticillis approximatis. Spiculae subcongestae, ellipticae, ad 2 lineas longae. Paleae lanceolato-acuminatae, ad carinam subscabrae, corollam tegentes. Paleolae calyce breviores, valde inaequales: exterior lanceolata, apice bifida, 4-nervia, basi utrinque pilis fasciculatis, brevibus parcisque, intra paleas latitantibus stipata: arista tenuis, geniculata tortilisque, scabra, supra basin petali inserta, calycem 2-3 lineis excedens. Paleola interior externa brevior angustiorque, emarginata, basi extrorsum penicillo stipata appresso, inferne nudo, ceterum distiche piloso, paleolis breviori, sed pilos fasciculatos superante. (D. s.)

In Alpium *Aquileiense* sylvis infrequens. SCHLEICHER. In nemoribus Alpium *Luganense*. REV. VERDA. *Au bois de Chaumont* in M. Jura. Cl. CHAILLET. — Fl. Julio et Augusto. 24.

161. *Arundo montana* N. — Ar. pilis fasciculatis corollam subaequantibus, penicillo villosa, arista subbasilari paleis lanceolatis paulo longiore. (Sp. 6. Gall. *Roseau des montagnes*.)

Hall. Helv. 1522. Enum. 222. n. 5. Scheuchz. Gram. 507. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 92. Heg. Fl. Helv. 1. p. 86. *Ar. varia* Hag. Fl. Basil. 1. p. 59. Wahlenb. Helv. 23. *Agrostis arundinacea* Sut. Fl. Helv. 1. p. 36. Heg. 1. p. 42. Mur. Bot. Val. 50.

Ar. varia Schrad. Germ. 1. p. 216. R. et Sch. Syst. 2. p. 505. M. et K. Dids Fl. 1. p. 525. *Agrostis arundinacea* Vill. Delph. 2. p. 79? *Calamagrostis arundinacea* Dec. Fl. Fr. 1527, et *C. montana* Suppl. 254. n. 1527. *Ar. montana* R. et Sch. 1. c. p. 508?

Ar. varia Schrad. 1. c. tab. 4. fig. 6. *Calamagrostis montana* Host Gram. Austr. 4. tab. 46.

Ser. Gram. exs. Cent. 1. n. 8. Thom. exs. *Calamagrostis montana* Schleich, Catal. 1824.

β panicula laxa, floribus minus confertis, foliis glaucescentibus.

Ar. pseudo-arundinacca Schleich. exs. rar. Cent. 1. n. 8.

Calamagrostis varia Eiuend. Catal. 1821. *Ar. varia*

β Hag. Fl. Basil. l. c.

γ panicula stricta subspiciformi, spiculis oblongis confertis, arista paleas angustas lanceolato-subulatas vix superante, foliis ad vaginæ commissuram utrinque dorso barbatis.

Calamagrostis acutiflora Schleich. Catal. 1821.

Planta priori affinis, notis sequentibus dignoscitur. Culmi sesquipedales, cubitales, saepe omnino laeves. Folia angustiora, in β glaucescentia, praecipue in γ basi dorsali utrinque barbata. Spiculae ovato-lanceolatae, $1\frac{1}{2}$ lineam (in γ ultra 2 lineas) longae, ex viridi purpurascentes, rarius pallidae. Paleae parum inaequales, lanceolatae, exterior ut in priori subtrinervia, apiculata. Corolla fere ut in *sylvatica*; pili utrinque ad basin paleolae exterioris corolla breviores, infra paleolam interiorem longiores et intra paleas conspicui, cum penicillo adpresso, fere undique pilis copiosis subdistichis, calycem fere aequantibus obsito. Arista exserta, calycem plus minusve superans. — β panicula gaudet minori minusque conferta: habitus totus gracilior. (D. v.)

In sylvis montanis et subalpinis vulgaris. In M. *Uetliberg*, ad arcis *Manegg* rudera, prope *Tigurum* secus *Silam*. In monte *Dansex*, supra *Bonmont*, ad pedem montis *Dolac* etc. β locis paludosis, rarius. *Près du petit lac de Vervey*. Amiciss. Gav. In monte *Wasserfallen*. Cl. HAGENBACH. γ locis aridis, rupestribus. *Chemin de Gimel à la Vallée de Joux entre la St. Georges et l'Aubonne*. Rev. DUCROS (herbar.). Prope *Fiviscum*. Cl. REYNIER. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Var. γ omnino ad *Ar. acutiflorae* Schrad. modificationes spectare videtur. V. Schrad. Germ. 1. p. 514. *Acutiflora* nempe testantibus Cl. M. et K. Dids Fl. 1. p. 524. pappo corolla duplo breviori, et ut in nostra eam aequante, ludit.

G. 11. SCOLOCHLOA M. et K. *Donacis* Sp. Pal. Beauv. Agr. tab. 16. fig. 11. *Arundinis* Sp. L. Hall. Iuss.

Spiculae 4-5-florae. Paleae elongatae decem patentes, corollas fere aequantes. Flores omnes (summo subinde excepto sterili) fertiles. Corolla inferne pappo copioso, praelongo barbata. Paleola ext. apice trifida. Axis nudus. Styli praelongi: stigm. aspergilliformia, utrinque lateraliter exserta. Sem. liberum, corolla tectum.

Obs. Genus sic a Cl. M. et K. definitum, cum ab *Arundine* tum a *Phragmite* distinctissimum, ne de ceteris loquar, insigniter corollis inferne barbatis statim dignoscitur.

162. *SCOLOCHLOA Donax* N. — Sc. panicula diffusa ramosissima, calycibus subtrifloris, paleola exteriori apice triseta, culmo basi lignoso. (Gall. *Donax à quenouilles*.)

Arundo Hall. Helv. 1516. Scheuchz. Gram. 159. *Ar. Donax* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 70. Heg. 1. pag. 81. Clairv. Man. 15. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 88. Mur. Bot. Val. 50.

Sc. arundinacea M. et K. Dids Fl. 1. p. 550. *Donax arundinaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 600. *Ar. Donax* L. Sp. Pl. 120. Willd. Sp. Pl. 1. p. 151. Poir. Enc. 6. p. 268. Dec. Fl. Fr. 1571. Schrad. Germ. 1. p. 225.

Ar. Donax Host Gram. Austr. 4. tab. 58. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 14. Moris. Oxon. Hist. 3. p. 219. s. 8. tab. 8. f. 5. C. B. Theatr. 271. ic.

Ar. Donax Schleich. Thom. exs.

Radix longa, carnosa, suaveolens. Culmi duri, lignosi, crassissimi, erecti, 8-15 pedes alti. Folia disticha, plana, 1-3 uncias lata, longissima, glauca, margine scabriuscula, ad basin auriculato-villosa; vaginae breves, strictae; ligula subnulla. Panicula sesquipedalis, speciosa, erecta, valde multiflora, pedunculis ramosissimis, semiverticillatis, scabris. Spiculae 2-5-florae, rarius 5-florae, angustae, lanceolatae. Paleae parum inaequales, scarioso-albidae vel dilute purpureae, oblongae, acutae. Corolla pa-

leis vix brevior, lanam suam aequans. Paleola exterior lanceolato-acuminata, a basi usque ad medium pilis copiosis longisque obsita, apice 3-fida, lacinulis exterioribus in setam brevem, media in setam longiorem scabriusculam desinentibus. Paleola interior glabra, nec nisi ad flexurae angulos brevissime ciliata, truncata. (D. s.)

In textorum usum subinde colitur. — In colle prope *Ollon*, dictio-
nis *Aquileiensis*, sub via qua itur versus *Verchier*. HALLER.
Ibi autem etiam olim sata fuit. Sed eam in valli *Praetoria*, ut
videtur, spontanam observavit Cl. GAY. — Fl. autumn. 5.

Obs. Quo tenui discrimini *Calamagrostides* (respectu nempe ad
spiculas uni- et plurifloras habito) ab *Arundinibus* differant, ex *Ar.*
bicolori Desf. colligi potest. *Gramen arundinaceum italicum*, quod
in Etruria et Romae, in collibus aridis lectum dederunt VV. amiciss.
L. THOMAS et STEFANO MORICAND, et quod ad *Ar. tyberinam* SNE-
RARDI Scheuchz. Gram. 125. tab. 3. fig. 3. pertinere videtur, omnino
idem esse ac *Ar. bicolor* suspicor et absque omni dubio eiusdem est
generis ac *Sc. Donax*. Panicula gaudet pulchra, valde multiflora,
spiculis variegatis, plerumque mere unifloris et quidem absque peni-
cillo. Sed in quibusdam penicillus longius pedicellatus abortivusque,
in aliis etiam flosculus alter perinde pedicellatus plus minusve perfec-
tus adest. Bene igitur monuit sagacissimus WAHLENBERG in obs.
suis ad *Arundines*, illum penicillum in *Ar. sylvatica* et *montana*
nihil aliud esse nisi flosculi abortivi rudimentum. Haec *Scolochloa*
eor. habet calycem fere aequantem ex apici setigeram, brevem, licet
paleis semper longiorem, foia glaucescentia valde approximata. Ab
Ar. bicolori Desf. lana flosculos aequanti, paleis muticis et ligulis
truncatis subnullis paulisper recedit; cetera conveniunt.

G. 45. PHRAGMITES Trin. M. et K. *Arundinis*
Sp. Hall. Iuss. Pal. Beauv.

Spiculae 3-5-florae. Paleae elongatae,
corollis breviores. Flores distantes, elongati, om-
nino glabri: imus sessilis, sterilis, etiam basi pappo
destitutus. Axis supra flos. imum lana disticha
longissima totus obsessus. Stylus longus,
stigm. villosis, subaspergilliformibus, lateraliter
exsertis. Sem. liberum, corolla tectum.

163. PHRAGMITES communis Trin. — Phr. panicula
cernua ramosissima, calyce subquinquefloro, corollis
brevisiore. (Gall. *Phragmite à balais*.)

Hall, Helv. 1515. Enum. 224. n. 4. Scheuchz. Gram. 161.
Arundo Phragmites Sut. Fl. Helv. 1. p. 70. Hcg. 1.
 p. 84. Hag. Fl. Basil. 4. p. 59. Clairv. Man. 15. Gaud.
 Agr. Helv. 1. p. 90. Wahlenb. Helv. 23. Mur. Bot.
 Val. 50. *Ar. vulgaris seu Phragmites Dioscoridis* C.
 B. Basil. 16.

Trin. Fund. Agrost. — M. et K. Dlds Fl. 1. p. 528. — *Ar.*
Phragmites L. Sp. Pl. 120. Willd. Sp. Pl. 1. p. 454.
 R. et Sch. Syst. 2. p. 510. Poir. Enc. 6. p. 269. Smith
 Brit. 144. Dec. Fl. Fr. 1571. Schrad. Germ. 1. p. 223.

Ar. Phragmites Schrad. l. c. tab. 5. fig. 4. Leers Herb. 44.
 tab. 7. Host Gram. Austr. 4. tab. 39. Lam. Illustr.
 tab. 46. Engl. Bot. 6. tab. 401. fig. 1. Schkuhr Handb.
 tab. 18. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 14.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 11. n. 108. Schleich. Thom. exs.

Radix repens, articulata. Culmi erecti, herba-
 ceo, valde foliosi, bicubitales, 6-pedales. Folia 6-12
 lineas lata, acutissima, arida, plana, glaucescentia,
 marginibus asperrimis secantia; vaginae strictae,
 foliis breviores; ligulae loco pilorum brevissimorum
 series densa. Panicula semipedalis, pedalis, demum
 fere nutans, pedunculis semiverticillatis, numero-
 sis, laeviusculis, inferioribus basi pilosis. Spiculae
 grandiusculae, ovato-lanceolatae, 4-5-florae, ex vio-
 laceo argenteae, demum rufae. Paleae corollis bre-
 viores, lanceolato-acuminatae, trinerviae, laeves:
 inferior superiore fere duplo minor. Corollae an-
 gustissimae, axillana demum longissima obsesso alterne
 insidentes. Paleola exterior involuta, e basi lata
 subito attenuata, longissima, marginibus remote denti-
 culatis; interior triplo fere brevior. Semen corolla
 tectum. (D. v.)

In fossis, stagnis, et ad oram lacuum vulgatissima. — Fl. Julio
 et Augusto. 4.

Obs. I. Varietas foliis et culmis apice in corpus fusiforme coale-
 scentibus: copiose ad lacum *Riparium* circa *Wallenstadt*. Scheuchz.
 Gram. 162. n. 2.

Obs. II. *Arundo Plinii* Turr. quam in itinere per Helvetiam
 orientalem inter *Sargans* et *Ragaz* in *Phragmitis* consorcio occur-

vere Cl. MAVER et AL. BRAUN (v. Bot. Zeit. 1823 n. 12. p. 177.) et eandem ac *Ar. mauritanicam* Desf. esse perhibent, amicissimo CIV., qui plantae Sargansensis fragmentum vidit, teste, neutiquam ad *Scolochloam*, sed absque omni dubio ad *Phragmitem* pertinet, ut nullo pacto cum *Ar. mauritanica*, quae eiusdem generis ac *Scolochloa Donax* est, consociari possit. An autem mera sit *Phr. communis* varietas, panicula ex luteo virente conspicua, an species diversa, nondum constat. Iudicent autoptae!

G. 40. HORDEUM L. gen. 98. Hall. Iuss. 32. *Hordeum* et *Zeocriton* Pal. Beauv. Agr. p. 444. tab. 24. fig. 1 et 2.

Cal. uniflori, bipaleacei, unilaterales, ternati, ut involucrium 6-phyllo simulent. Flores spicati, plerumque monoico-polygami. Stylus brevissimus, stigm. plumosis, basi lateraliter utrinque exsertis.

Annua, culta, cerealia.

164. HORDEUM *vulgare* L. — H. spiculis omnibus hermaphroditis, ordinibus duobus oppositis erectioribus. L. (Sp. 4. Gall. *Orge commune*.)

Hall. Helv. 1555. Ser. Mèl. Bot. 4. p. 146. Sut. Fl. Helv. 4. p. 74. Heg. 4. p. 89. Hag. Fl. Basil. 4. p. 125. Gaud. Agr. Helv. 4. p. 100. Mur. Bot. Val. 72. *H. polystichon vernum* et *aestivum* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Fl. 125. Willd. Sp. Pl. 4. p. 473. R. et Sch. Syst. 2. p. 791. Poir. Enc. 4. p. 702. Dec. Fl. Fr. 1680. M. et K. Dids Fl. 4. p. 720.

Hoß Gram. Austr. 3. tab. 54. Chaum. Fl. méd. 5. tab. 257. Blackw. tab. 425. — I. B. Hist. 2. p. 448. fig. 5.

A. Semine corticato, spica flavescente. Ser. l. c. Cer. exs. n. 11.

B. Semine corticato, spica nigricante. Ser. l. c. *Hordeum nigrum* Willd. Enum. H. B. 4057.

C. Semine libero, spica flavescente. *Hordeum vulgare* β *coeleste* L. Sp. Pl. l. c. I. B. Hist. 2. p. 450. fig. 2.

Radix fibrosa. Culmi erecti, 2-5-pedales, saepe toti foliosi. Folia erecta lata longaque, scabra, basi

auriculis solutis, lineari-falcatis aucta; vaginae teretes, ut folia laete virides; ligula brevissima, truncata. Spica oblonga, erectiuscula vel nutans, imbricata, vere hexasticha, sed ob series intermedias reliquis magis prominulas quasi tetrasticha et subcompressa. Rhachis flexuosa, articulata, dentibus approximatis, articulis compressis, hinc convexis, inde excavatis, margine subvillosis. Spiculae cuivis rhacheos denti ternae insidentes, longe setigerae, appressae: laterales minores saepeque steriles. Calyces involucrifformes, ternati, paleis subaequalibus, in eodem plano sitis, linearibus, corolla brevioribus, apice in setam brevem desinentibus. Paleola exterior 4-nervia, dorso plana, ad nervos laterales inflexa, ex apice setigera; interior paulo brevior, duriuscula. Setae longissimae, marginibus scaberrimae, apice coloratae, spicam longe superantes. Semen corolla corticatum, in var. *coelesti* dicta, sponte discedens. (D. v.)

Ubique, saepius autem vere seritur. — Fl. Iul. et Aug. ☉.

165. *HORDEUM hexastichum* L. — H. spiculis omnibus hermaphroditis sexfariam aequaliter positus. L. (Sp. 2. Gall. *Orge à six rangs*.)

Hall. Helv. 1554. Ser. Mèl. 1. p. 140. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 89. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 107. Mur. Bot. Val. 72. *H. polystichon hybernum* C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 475. R. et Sch. Syst. 2. p. 791. Poir. Enc. 4. p. 603. Dec. Fl. Fr. 1681. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 720.

Host. Gram. Austr. 5. tab. 35. Gaertn. 2. tab. 81. fig. 5.

Ser. Cer. exs. n. 10.

Priori simile differt: foliis latissimis, subinde cum vagina glaucis; spica brevi, crassissima, or-

dinibus nempe spicularum omnibus aequalibus et paleis paulo latioribus, lanceolato-linearibus. (D. v.)

Plerumque autumnis seritur. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

166. *HORDEUM distichum* L. — H. spiculis lateralibus masculis muticis, spica compresso-disticha, aristis erectiusculis. (Sp. 3. Gall. *Orge à deux rangs*.)

Hall. Helv. 1555. Ser. Mèl. 1. p. 149. Heg. Fl. Helv. 1. p. 89. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 103. C. B. Basil. 17.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 473. R. et Sch. Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 607. Dec. Fl. Fr. 1682. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 721.

Host Gram. Austr. 3. tab. 36. C. B. Theatr. 440. ic. I. B. Hist. 2. p. 49.

A. Semine corticato, spica flexili elongata laxiuscula. Ser. l. c. 150. Cer. exs. n. 12. A. —

B. Semine corticato, spica brevi rigida densa. Ser. l. c. n. 151. Cer. exs. n. 12. B. —

C. Semine nudo magno turgido, spica flexili laxiuscula. Ser. l. c. 152. Cer. exs. n. 12. C. —

A prioribus dignoscitur: spica ut in omnibus vere hexasticha, sed valde compressa, ideoque quasi disticha. Ordines spicularum hermaphroditarum, ceteris multo maiorum, duo oppositi: duo spicularum masculinarum muticarum et adpressarum facies utrinque spicae planiores efficiunt. Paleae lanceolato-lineares, margine basin versus unilateraliter pilosae. Corollae masculae minores obtusae. Setae corollarum hermaphroditarum rhachi adpressarum erectiusculae vel modice divergentes, longissimae, scaberrimae. Variat etiam semine corticato et nudo. (D. v.)

Subinde apud nos cum *vulgari* seritur. Occurrit etiam ad vias quasi spontaneum. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

167. *HORDEUM Zeocriton* L. — H. spiculis lateralibus masculis muticis, spica compresso-disticha, aristis valde divergentibus. (Sp. 4. Gall. *Orge en éventail*. Vulgo: *Orge riz*.)

Ser. Mél. 1. p. 153. Hag. Fl. Basil. 1. p. 124. Heg. Fl. Helv. 1. p. 89.

L. Sp. Pl. 125. Willd. Sp. Pl. 1. p. 478. R. et Sch. Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 603. Dec. Fl. Fr. 1683. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 721. Schreb. Gram. 125.

Schreb. l. c. tab. 17. Host Gram. Austr. 3. tab. 37. I. B. Hist. 2. p. 430. fig. 1.

Ser. Cer. exs. n. 12.

A *disticho* simili differt: spica breviori obverse pyramidali, spiculis nempe hermaphroditis subparentibus aristisque earum in flabelli formam valde divergentibus. (D. s.)

Hinc inde, sed rarius colitur. — Fl. Junio et Julio. ☉.

*** *Spontanea, annua aut perennia.*

168. *HORDEUM murinum* — H. spiculis lateralibus masculis aristatis, paleis intermediis lanceolatis ciliatis. Smith. (Sp. 5. Gall. *Orge queue-de-souris*.)

Hall. Helv. 1536. Enum. 204. n. 1. Scheuchz. Gram. 14. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 90. Hag. Fl. Basil. 1. p. 125. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 104. Clairv. Man. 27. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 72. *Gramen hordeaceum minus et vulgare* C. B. Basil. 12.

L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 1. p. 404. R. et Sch. Syst. 2. p. 793. Poir. Enc. 4. p. 604. Smith Brit. 150. Dec. Fl. Fr. 1664. Schrad. Germ. 1. pag. 404. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 721.

Host Gram. Austr. 1. tab. 32. Fl. Dan. tab. 624. Engl. Bot. 28. tab. 1971. Schkuhr Handb. tab. 19. C. B. Theatr. 154.

Radix fibrosa, annua, multiceps. Culmi erectiusculi, inferne subinde ramosi, apice subangulosi, toti foliosi, pedales vel sesquipedales. Folia mollia, scabra, saturate viridia, pubescentia, basi auriculata, 2-4 lineas lata, $\frac{1}{2}$ pedem longa; vaginae glaberrimae, folio plerumque breviores: suprema inflata;

ligula brevissima, truncata. Spica crassiuscula, 2-3-uncialis, mollissima, imbricata, modice compressa; rhachis fragilis, denticulis approximatis, articulis hinc convexis, inde planiusculis, margine aculeato-ciliatis. Spiculae ternatae: laterales masculae, pedicellatae, graciliores; intermedia hermaphrodita, sessilis, seta paulo longiori, quam reliquae, instructa. Paleae spiculae mediae ceteris fere longiores, lanceolato-lineares, longe ciliatae, apice in setam palea triplo longiorem productae; muscularum setaceae, scabrae, spiculis duplo fere longiores. Paleola exterior lanceolata in setam spicula triplo quadruplo longiorem desinens. Antherae flavae, breves. (D. v.)

Ubique ad vias et muros vulgatissimum. — Fl. per totam aestatem usque ad serum autumnum. ☉.

Obs. Ad basin paleolae exterioris longus pedicellus sterilis observatur.

169. *HORDEUM secalinum* Schreb. — II. spiculis lateralibus masculis brevius aristatis, paleis omnibus setaceis scabris. Smith. (Sp. 6. Gall. *Orge faux-seigle*.)

Hall. Helv. 1538. Scheuchz. Gram. 17. Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. 1. p. 91. Clairv. Man. 29. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 105. *H. pratense* Hag. Fl. Basil. 1. p. 125.

Schreb. Spicil. 148. in add. Willd. Sp. Pl. 1. p. 474. Poir. Enc. 4. p. 604. Koel. Gram. 525. Dec. Fl. Fr. 1685. *H. pratense* Smith Brit. 156. R. et Sch. Syst. 2. p. 794. Vill. Delph. 1. p. 174. Schrad. Germ. 1. p. 405. (*H. murinum* β L. et) *H. nodosum* L. Sp. Pl. 126. Bieb. Cauc. n. 212. et Suppl. pag. 92. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 722.

Host Gram. Austr. 1. tab. 51. *H. maritimum* Fl. Dan. tab. 630. Vaill. Paris. tab. 17. fig. 6. *H. pratense* Engl. Bot. 6. tab. 409.

Schleich. exs. Cat. 1821.

Radix fibrosa, perennis. Culmi superne et inter folia vaginasque longe nudi, graciles, sesquipediales,

cubitales. Folia scabriuscula, subpubescentia: culmea brevissima; vaginae longissimae: infimae quandoque villosae; ligula prioris. Spica gracilior, magis compressa, fere disticha. Spiculae minores: masculae longius pedicellatae. Paleae omnes setiformes, setis paleolarum mascularum longiores, et seta corollae fertilis paulo tantum breviores: laterales intermedia paulo longiores. Seta paleolae exterioris duplo triplove quam prioris brevior, tenuis, superne saepius purpurascens. Antherae aurantiacae, longae. (D. s.)

Hab. in pascuis pratisque; in Helvetia rarissimum. — In agris frumentaceis circa *Basileam* olim?? C. B. Inter *Urbam* et *Method* a rev. DUCROS lectum in herbar. viri praestantiss. adservatur. — Fl. Junio et Julio. 24. — (⊙ DEC. LAM.)

OBS. „C. B. syn. ab HALLERO huc allegatum, in herbario (baubiniiano) ad *Triticum caninum* ponitur. Recentiori aeco *H. pratense* (HALLER) apud nos frustra quaeritur et vir summus haud recte citat MIEGIUM, utpote qui in nota marginali ad illius Nomenclatoris numerum citatum sequentia fateatur: „Ego Traiecti ad Mosam in prato reperi, nunquam *Basileae*, quod falso de me indicaverat HALLERUS.” Hag. l. c.

G. 47. ANDROPOGON L. gen. 1145. *Andropogon* et *Phoenix* Hall. *Andropogon*, *Apluda* et *Heteropogon* Pal. Beauv. Agrost. 130. tab. 23. fig. 2-4. p. 133. tab. 23. fig. 6. et p. 134. tab. 23. fig. 8.

Flores polygami: masculi steriles pedicellati, plerumque mutici; hermophroditi sessiles, aristati. Cor. subtripaleacea. Stylus brevis, stigmatibus coloratis longis, aspergilliiformibus, lateraliter exsertis.

* Flores paniculati.

Phoenix.

170. ANDROPOGON *Gryllus* L. — Andr. paniculae pedunculis (elongatis) simplicissimis trifloris, spicula hermaphrodita aristata basi barbata. L. (Sp. t. Gall. *Barbon Phénix.*)

Hall. Helv. 1112. Scheuchz. Gram. 267. Sur. Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 373. Clairv. Man. 12. Gaud. Agrost. Helv. 1. p. 107. Mur. Bot. Val. 51.

L. Sp. Pl. 1480. Willd. Sp. Pl. 4. p. 905. Lam. Enc. 1. p. 373. Vill. Delph. 2. p. 65. Dec. Fl. Fr. 1687. Schrad. Germ. 1. p. 235. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 541. — *Pollinia Gryllus* Spreng. Min. Cogn. Pug. 2. p. 10. R. et Sch. Syst. 2. p. 828.

Hort Gram. Austr. 2. tab. 1. Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 4.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix transversa, valida. Culmi erecti vaginis paucis tecti, superne nudiusculi, apice subscabri, sesquipediales. Folia mollia, saepe recurva, brevia, ad 2 lineas lata; vaginae longissimae; ligula brevissima, truncata. Panicula ampla, simplex, patula, pedunculis longissimis, semiverticillatis, scabriusculis, subaequalibus, plerisque indivisis. Capitula in quovis pedunculo solitaria, triflora, uncialia, purpurascens, ad basin longis pilis fulvis cincta. Spiculae masculae duae laterales, altiores, pedicellatae: calyce bipaleaceo; palea externa cartilaginea, apice in setam longiusculam, flavam, exasperatam producta; interior angustior, mutica. Corolla bipaleacea, mutica, calyce brevior. Spicula hermaphrodita intermedia, ipsi pedunculo communi superne incrassato insidens. Calyx bipaleaceus, cartilagineus, durissimus; palea inferior mutica, oblonga, navicularis, pectinato-ciliata; superior lineari-lanceolata, limbriata, seta terminali longiore quam in spiculis lateralibus. Corolla tripaleacea, calyce brevior; paleola paleae superiori proxima ex apice aristata, semen maturum adeo arcte amplexans, ut ipsum aristatum esse videatur. Arista uncialis, pubescens, superne flavicans. (D. v.)

Hab. in Helvetiae *transalpinae* pratis. In valle *Misox*. SCHEUCHZER. Infra *Usogna*, supra *Bellinzona*; infra *Bironico*;

Lugani; *Clavennae*, etc. Etiam in pago *Vaudensi*; *aux Devens*, in THOMASII pratis prope *Bex*. — Fl. Iun. et Iul. 24.

☼ Flores spicati. Rhachis simplex.

Heteropogon.

171. ANDROPOGON *Allionii* Dec. — Andr. spica solitaria, floribus masculis muticis glaberrimis, fertilibus longissime aristatis, aristis contortis. (Sp. 2. Gall. *Barbon d'Allioni*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 109. *Andr. contortum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 373. *Andr. tortum* Clairv. Man. 12.

Dec. Fl. Fr. 1692. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 580. — *Heteropogon glaber* Pers. Syn. 2. p. 533. *H. Allionii* R. et Sch. 2. p. 835. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 544.

Andr. contortum (non L.) All. Ped. 2277. tab. 91. fig. 4.

Andr. contortum Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi cubitales, fere undique foliosi, erecti vel adscendentes, ad nodos superne ramosi. Folia glaucescentia, 1-2 lineas lata, scabra, inferne pilosa et ciliata. Vaginae subcompressae, carinatae: supremae folio multo longiores; ligula truncata, brevissima. Spicae in culmo ramisque terminales, solitariae, graciles, disticho-cylindricae, imbricatae; flores masculi mutici, hinc duplicem — : foeminei inde simplicem longitudinalem efficientes seriem. Rhachis subflexuosa, pubescens, ad basin florum fertilium fasciculis pilorum rutilantium instructa. Spiculae masculae ceteris maiores: altera sessilis, altera breviter pedicellata; calyx herbaceus, glaberrimus, bipaleaceus; corollae ex 2-3ve paleolis constantes. Foemineae cartilagineae, apice truncatae, aculeis piliformibus exasperatae, sessiles; calyce bipaleaceo; corolla calyce multo minori, paleolis subternis: minima ex apice aristata: aristae triunciales, rutilantes, hirsutae, in fasciculum unum coale-

scentes et in spiram contortae. Stigmata purpurea. (D. s.)

In rupibus ad lacum *Luganensem* circa *Gandria*; prope *Cadenabbio* ad lacum *Larium*. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. *Andr. contortus* L. (Scheuchz. Gram. 92.) a nostro similino spiculis minus distichis, aristis minus villosis et praecipue palea exteriori florum masculorum pilis densis longisque undique obsessa differt.

Spicae digitatae.

Andropogon.

172. *ANDROPOGON Ischaemum* L. — Andr. spicis subdigitatis, spiculis geminis: mascula pedunculata mutica; fertili sessili aristata, rhachi villosa. (Sp. 3. Gall. *Barbon pied-de-poule*.)

Andropogon Hall. Helv. 1414. En. 205. n. 1. Scheuchz. Gram. 94. Sut. Fl. Helv. 2. pag. 296. Heg. 2. p. 374. Hag. Fl. Basil. 1. p. 60. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 112. Wahlenb. Helv. 188. Mur. Bot. Val. 51.

L. Sp. Pl. 1483. Willd. Sp. Pl. 4. p. 921. Lam. Enc. 1. p. 376. Dec. Fl. Fr. 1688. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 559. Schrad. Germ. 1. p. 235. Vill. Delph. 2. p. 68. Bieb. Cauc. 1965. et Suppl. p. 637. — *Andr. angustifolius* R. et Sch. Syst. 2. p. 822.

Schkuhr Handb. 542 b. Jacq. Austr. tab. 384. Host Gram. Austr. 2. tab. 5. Schreb. Gram. 2. pag. 66. tab. 53. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 11.

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, repens. Culmi erecti v. gemulato-adscendentes, plerumque ramosi, pedales et cubitales, superne nudi. Folia glauca, arida, 1-2 lineas lata, longiuscula, scaberrima, basin versus longe pilosa, subciliata; vaginae teretes: supremae longissimae; pro ligula pilorum longissimorum ordo. Spicae terminales, subdigitatae 5-10, per anthesin divergentes, lineares, ex albido purpurascens; rhachis articulato-dentata, copiose villosa; curvis denti-

spicula hermaphrodita, aristata sessilisque, et spicula mascula pedicellata mutica insident. Spiculae masculae calyx bipaleaceus, corolla unipaleacea; hermaphroditae calyx etiam bipaleaceus, corolla inclusa, subtripaleacea: paleola nempe tertia exigua, linearis, longissime aristata; arista terminalis, spicula triplo quadruplove longior, ad medium geniculata, superne obiter exasperata, a paleola sua aegre distinguenda. Stigmata purpurea. (D. v.)

Locis aridis planitie ubique, *Bernae, Neviduni, Urbae*; in Valesia etc. Ad ripas *Rheni* prope *Ilanz, Werdenberg* etc.

— Fl. Jul. et Aug. 4.

OBS. ANDR. *provincialis* ab *Ischaemo* nostro spicis subquaternis opposito-subdigitatis, crassioribus, strictis valdeque fragilibus, spiculis viridioribus, masculis caducis, et pilis ad basin pedicellorum fasciculato-patentibus differt. Monente celeberrimo SMITH in Sibth. Fl. Graec. Prodr. p. 47. *Andr. Ischaemum* herbar. Linnaeani ad hanc pertinet speciem, et ideo plantam nostram *Andr. australem* appellare suadet. Sed cum omnia in Sp. Pl. adducta synonyma procul dubio ad nostram plantam referri debeant, et definitio ipsa ei conveniat, nomen iam omnibus notum mutare non lubet, et omnino errorem in herbarium linnaeanum irrepsisse suspicari possumus, eo magis, quod idem casus circa non paucas alias stirpes in eo herbario deprehensus sit.

173. ANDROPOGON *distachyus* L. — Andr. spicis binis terminalibus, spiculis glabris: masculis setigeris. (Sp. 4. Gall. *Barbon double-épi.*)

Andropogon Hall. Helv. 1415. Scheuchz. Gram. 95. Sut. Fl. Helv. 2. p. 295. Heg. 2. p. 374. Clairv. Man. 12. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 113.

L. Sp. Pl. 1481. Willd. Sp. Pl. 4. p. 917. Lam. Enc. 1. p. 375. Dec. Fl. Fr. 1690. Schrad. Germ. 1. p. 232. Koel. Gram. 118.

Pollinia distachya Spreng. Min. Cogn. Pug. 2. p. 12. R. et Sch. Syst. 2. p. 83.

Host Gram. Austr. 3. tab. 2. Schkuhr Handb. tab. 312 a. Jacq. Ic. rar. tab. 650.

Schleich. exs.

Radix fibrosa, perennis. Culmi fere ut in priori, plerumque tamen simplices. Folia erecta, apice recurva, plana, longa, praecipue basin versus pilosa; vaginae inferiores pubescentes; ligulae subnullius loco pili densi longique. Spicae coniugatae, aequales, imbricatae, virescentes, 2-4-unciales. Rhachis dentata, ad denticulos villosa; spiculae masculae et hermaphroditae coniugatae; illae pedicellatae, setigerae; hae sessiles, longe aristatae: pedicelli brevissimi. Spiculae masculae compressae, ellipticae, apice quasi bicornes: paleis valde inaequalibus; exteriori apice inaequaliter bifida, inter lacinias setam debilem, rectam, lacinulas aequantem emittente; interiori minore petalis simillima, bifida, inter lacinias mucronata. Corolla 3-paleacea, mutica, calyce brevior. Spiculae hermaphroditae masculis similes, aristatae. Palea exterior mutica, apice bifida, laciniiis mucronatis; interior petaloidea, emarginata, ex divisione in setam longiusculam producta. Corolla ut in masculis, paleola interiore bipartita, ex fissura longe aristata: arista geniculata, spicula duplo longior. (D. s.)

A LINNAEO et BURSERO ut gramen helveticum indicatus; at nuper nusquam repertus, ut civis valde suspectus sit. — 24.

Obs. Ab *Andr. hirta* L. (Sp. Pl. 1482) diversissimus. Hic a nostro spiciis duplo triplove brevioribus, villosis, spiculis laxioribus, masculis omnino muticis etc. abunde differt.

G. 48. MOLINIA Moench, Koeler, M. et K., Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 14. fig. 6. *Arundinis* Sp. Hall. *Festuae*, *Airae*, *Melicæ* Sp. L. *Festuae* Sp. Dec. *Schedonori* Sp. Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 14. fig. 6. *Enodium* Agr. Helv.

Cal. 2-5-florus, paleis inaequalibus. Cor. conicae, calyce multo longiores, in axi remote sessiles: suprema abortiens, saepe etiam eius loco rudimentum informe. Paleola inter. apice

bifida, flexurae nervis approximatis. Stigmata colorata, plumosa, utrinque lateraliter exserta.

OBS. Nomen mihi a Cl. PERSOON suggestum invitus antiquiori, iam ab auctoribus probatis admisso, postponendum esse censeo.

174. *MOLINIA coerulea* Koel. — *M. culmo basi uninodi*, flosculis muticis. (Sp. 1. Gall. *Molinie bleue*.)

Arundo Hall. Helv. 1548. Enum. 216. n. 21. Scheuchz. Gram. 207 et 208. *Enodium coeruleum* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 69. *Melica coerulea* Sut. Fl. Helv. 1. p. 43. Heg. 1. p. 51. Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 78. *Poa coerulea* Clairv. Man. 20. *Gramen arundinaceum enode maius montanum* C. B. Pin. 7. et *Gram. arund. minus sylvaticum* ibid. et Basil. 10.

Koel. Gram. 175. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 583. *Enodium coeruleum* R. et Sch. Syst. 2. p. 531. *Aira coerulea* L. Sp. Pl. 95. *Melica coerulea* L. Mant. 2. pag. 325. Smith Brit. 93. Desrousseaux in Enc. 4. p. 75. Schrad. Germ. 1. p. 269. — *Festuca coerulea* Dec. Fl. Fr. 1573.

Melica coerulea Host. Gram. Austr. 2. tab. 8. Schkuhr Handb. tab. 13. *Aira coerulea* Leers Herb. 21. tab. 4. fig. 7. Fl. Dan. tab. 239 (*mala*). Engl. Bot. 11. tab. 750.

Melica coerulea Ehrh. Gram. exs. Dec. 10. n. 91. Schleich. Thom. exs.

β *minor*, *dodrantal*is, *sesquipedalis* — Scheuchz. Gram. 209. γ *flavescens*.

Radix fibrosa, caespitosa. Culmi erecti, prope basin nodo unico instructi, infra nodum in bulbum incrassati, ceterum omnino enodes, inferne foliosi, superne longe nudi, pedales, cubitales et bicubitales. Folia dura, arundinacea, longa, 1-3 lineas lata, apicem versus scabra, margine prope basin pilosa: vaginae breves, teretes; ligulae loco pilorum series. Panicula erecta, coarctata, elongata, pedunculis geminis v. semiverticillatis, ramosis. Spiculae elongatae, teretiusculae, violaceae, 2-4-florae. Paleae inaequales ovatae, uninerviae, scariosae, spicu-

lis fere duplo breviores. Corollae 1-2, rarissime 3 fertiles, axi communi alternatim adfixae; suprema sterilis, aut rudimentum informe. Paleolae inaequales; exterior ovato-acuta, involuta, 5-nervia. Axis scaber v. pilosus. Semen liberum, elongatum, teres, „bimucronulatum" Pal. B. Stigmata atropurpurea. (D. v.)

Hab. in sylvis locisque paludosis frequens. β etiam pascuis sterilioribus vulgaris. γ spica flava in Alpibus *Sanensibus* supra *Lauenen*. In M. *Regio* Cl. WAHLENBERG. Supra *Viviscum*, à la tourbière de Jongny. Cl. REYNIER. — Fl. Aug. et Sept. 24.

175. *MOLINIA serotina* M. et K. — M. corollis subsetigeris, culmo multimodo vaginis tecto, foliis patentibus brevibus. (Sp. 2. Gall. *Molinie tardive*.)

Festuca serotina Gaud. Agr. Helv. 1. p. 263. Mur. Bot. Val. 61. *Agrostis serotina* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 36. Heg. 1. p. 42.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 585. *Festuca serotina* L. Sp. Pl. 111. Dec. Fl. Fr. 1374. Schrad. Germ. 1. p. 339. Bieb. Cauc. n. 176. *Agrostis serotina* L. Mant. 50. Willd. Sp. Pl. 1. p. 365. Lam. Enc. 1. p. 57. *Schedonorus* (*Schoenodorus*) *serotinus* R. et Sch. Syst. 2. p. 702.

F. serotina Host Gram. Austr. 2. p. 92. Seg. Veron. 3. (s. Suppl.) 146. tab. 3. fig. 2.

F. serotina Schleich. Ser. exs.

Radix fibrosa, substolonifera. Culmi primum fere decumbentes, per anthesin erecti, valde foliosi, pedales, sesquipedales. Folia radicalia nulla: culmea glauca, numerosa, scabriuscula, acutissima, sesquilineam ad 3 lineas lata, vix triuncialia, brevissime villosula, basi quandoque villosa, arida, in culmis iunioribus patentissima; vaginae strictae, imbricatae, culmum fere totum obsidentes; ligulae truncatae, brevissimae, ciliatae. Panicula erecta, brevis, nonnisi florens patula; pedunculi alterni, basi subramosi, scabri; rhachis complanato-convexa: spi-

culae brevissime pedicellatae, oblongo-subulatae, appressae, ex viridi et purpureo variae, 3-6-florae. Paleae corollis multo minores, valde inaequales, carinatae, subscariosae. Corollae remotae, vix distichae, subulatae, caducae. Paleola exterior carinata, apice brevissime bifida, acutiuscula, 5-nervia, nervo dorsali ex fissurae basi in mucronem seu setulam brevissimam producto. Stigmata purpurea. (D. v.)

In collibus cretaceis apricis *Valesiae*, pagi *Vaudensis* et Helvetiae *insubricae*. Sur la colline d'*Escharpigny*. Amiciiss. ROGER et L. THOMAS. *A Aven*, Octoduri à la *Vuardetta*. Rev. MURITH. *A la colline de la Plâtrière* infra *Sideram*. Circa *Gandria* ad lacum *Luganensem*. — Fl. Aug. et Sept. 24.

Obs. Praeestantibus Cl. M. et K. plantam pulchram et raram, quae mihi iam dudum a *Festucis* abhorrere visa est (Cf. Agr. Helv. 1. p. 265 in Obs.), nunc lubenter cum *Molinia* coniungo. Quod genus, hac specie auctum, a *Festucis* aliisque affinibus generibus, spiculis conicis haud sensim subulatis, flosculis in axi valde remotis, ac praesertim stigmatibus coloratis eximie differt.

G. 49. MELICA L. gen. 82. Inss. 31. Pal. Beauv. Agr. 68. tab. 14. fig. 4 et 5. *Poa* et *Arundinis* Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, 1-2-florus, paleis subaequalibus. Cor. calyce vix longiores, ovatae. Rudimentum alterius v. tertiae corollae supra corollas fertiles. Spiculae ovatae. Stigmata plumosa, utrinque lateraliter exserta.

176. MELICA *uniflora* Retz. — M. corollis imberbibus, panicula patente ramosa, spiculis erectis unifloris. Smith. (Sp. 1. Gall. *Mélique uniflore*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 51. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 68. Caud. Agrost. Helv. 1. pag. 150. (excl. syn. Scheuchz.) *). Mur. Bot. Val. 78. Wahlenb. Helv. 16. *Poa uniflora* Clairv. Man. 21. *Gramen avenaceum locustis rarioribus* C. B. Pin. 6.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 383. R. et Sch. Syst. 2. p. 524. Smith

*) *M. unifloram* in nostri agrostographi herbario non reperi.

Fl. Brit. 91. Dec. Fl. Fr. 1558. Schrad. Germ. 1. p. 269. *M. nutans* Desrouss. in Enc. 4. p. 75.

Host Gram. Austr. 2. tab. 11. Fl. Dan. tab. 1144. Engl. Bot. 15. tab. 1058. *M. Lobelii* Vill. Delph. 2. p. 89. tab. 3.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 4. n. 35. Schleich. Thom. exs.

Radix quadrangula, articulata, descendens, stolonifera. Culmi pedales, filiformes, obscure 5-4-goni, foliosi, adscendentes, erectiusculi. Folia omnia culmea, eo longiora quo magis a radice distant, scabriuscula, 2-3 lineas lata, acutissima, dorso subinde pubescentia. Vaginae folio breviores, tubulosae. Ligula truncata, brevissima, folio adglutinata, stipulam lateraliter emittens brevem in filum viride lineam unam longum productam et extrinsecus neque interculmum foliumque sitam. Panicula pauciflora, patula, irregularis, pedunculis longis, scabris, geminis, remotissimis. Spiculae erectae, coloratae. Palea superior lata, ventricosa; inferior minor. Corolla fertilis unica, calyce fere minor, viridis, dura, cartilaginea. Paleola exterior concava, obtusa, obsolete multinervia; interior paulo minor. Ad eius basin externam rudimentum alterius corollae seu corpusculum pedicellatum truncatumque adest. (D. v.)

Hab. in sylvis, non ubique. *Lausannae* in sylva *Sauvabelin*; *au bois de Prangins*; circa *Crans*, prope *Divonne* ad fontem *Versoviae*, etc. — *A Roche* et *Aquileiae*, in sylvis. Rev. MERITH. *Grandisoni* ad officinas lateritias. Rev. DUCROS. — Fl. Aprili et Maio. 2.

177. *MELICA nutans* L. — M. corollis imberbibus, panicula subsimplici racemosa secunda, spiculis pendulis bifloris. (Sp. 2. Gall. *Mélique penchée*.)

Poa Hall. Helv. 1772. Enum. p. 216. n. 22. Scheuchz. Gram. 171. Sut. Fl. Helv. 1. p. 43. Heg. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 67. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 152. Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 78. *Poa nutans* Clairv. Man. p. 21.

L. Sp. Pl. 98. Willd. Sp. Pl. 1. p. 382. R. et Sch. Syst. 2. p. 522. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 576. Smith Brit. 92. Schrad. Germ. 1. p. 267. *M. montana* Desrouss. in Enc. 4. p. 74. Dec. Fl. Fr. 1540.

Host Gram. Austr. 2. tab. 10. Schreb. Gram. 1. pag. 62. tab. 6. fig. 2 (*optima*). Leers Herb. 25. tab. 3. fig. 4. Fl. Dan. tab. 960. Engl. Bot. 15. tab. 1059. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 16.

Thom. Schleich. exs.

Radix horizontalis, repens. Culmi subtetragoni, infra paniculam aculeis altiora spectantibus exasperati, basin versus vaginis aphyllis tecti. Folia breviora quam in priori; vaginæ subtetragonæ, aculeis retroflexis armatæ, ut antrorsum scabrae sint; ligula subnulla absque stipula exstante. Panicula elegans, racemiformis, subsimplex, exacte secunda, pauciflora, apice nutans: pedunculi scabri, adpressi, superne arcuati, breves, alterni, inferiores quandoque 2-3-flori, ceteri simplicissimi. Spiculae alternæ unilaterales, approximatae, pendulae, pulchre coloratae, bi-vel rarius triflorae. Cetera fere prioris. (D. v.)

In sylvis et locis montanis vulgo. — Fl. Maio et Iunió. 24.

178. *MELICA ciliata* L. — *M. panicula* coarctata, corollae infimae paleola exteriori longe ciliata. (Sp. 3. Gall. *Melique ciliée*.)

Arundo Hall. Helv. 1517. Scheuchz. Gram. 174. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 67. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 153. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 78. *Arundo ciliata* Clairv. Man. 16.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 381. R. et Sch. Syst. 2. p. 522. Desrouss. in Enc. 4. p. 69. Dec. Fl. Fr. 1541. Schrad. Germ. 1. p. 266. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 575.

Host Gram. Austr. 2. tab. 12. Krock, Fl. Siles. tab. 23. Scheuchz. l. c. tab. 3. fig. 16.

Schleich. Thom. exs.

Radix repens, gracilis, stolonifera. Culmi basi vaginis aphyllis tecti, obsolete trigoni, superne nudi, apice scabriusculi, pedales, cubitales, erecti. Folia omnia culmea, angusta, laeviuscula, glauca, arida, plana, in planta sicca convoluta, facie brevissime pubescentia. Vaginae teretiusculae, usque ad basin fissae, marginibus scariosae. Ligulae inferiores breves, bifidae; superiores oblongae, acuminatae. Panicula subspiciformis, fere cylindrica, pedunculis adpressis subgeminis, 3-4-floris, pedicellis subarcuatis. Spiculae approximatae, ex viridi albae, demum ob pilos corollarum conspicuos villosio-argenteae, 1-2-florae. Paleae inaequales: inferior corollis brevior ovato-lanceolata, uninervia; superior corollas superans, lanceolata, concava, subquinquenervia. Corolla infima plerumque sola fertilis, ceteris maior, sessilis: paleola exterior ovato-oblonga, pilis demum longis patulisque ciliata, ceterum glabra; interior minor, apice bifida, glabriuscula. Corolla superior, quando adest, pedicellata, imberbis. Rudimentum pedicellatum, obconicum. (D. v.)

Hab. locis apricis arenosis, ad rupes calidiores, etc. Circa Roche, Aquileiae, in Valesia, Biennae, Badue, prope novam arcem; in ipso vico Altorf ad muros: Neviduni ad ripas lacus etc. Urbae, près du Signal. — Fl. Maio et Junio. 4.

G. 50. DANTHONIA Decand. *Triodia* R. Brown. M. et K. Pal. Beauv. Agr. 76. tab. 15. fig. 9. *Festuae* Sp. L. Hall. *Poae* Sp. Smith. Schrad.

Calyx bipaleaceus, maximus, submultiflorus. Corollae calyceem non excedentes: paleola exterior paleis multo minor, concava, trifida (in aliis speciebus bifida, ex fissura setigera vel aristata). Flores racemosi. Stylus brevis, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis.

OBS. Genus novum a Cl. CANDOLLIO statutum mihi valde naturale videtur; aristarum setarumve praesentia sola, et praecipue earum insertio ad genera conficienda non sufficiunt.

179. *DANTHONIA decumbens* Dec. — *D. mutica*, racemo simplici, vaginis pilosis. (Gall. *Danthonie inclinée*.)

Festuca Hall. Helv. 1434. Enum. 217. n. 23. Scheuchz. Gram. 170. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 154. Hag. Fl. Basil. 1. p. 81. *Festuca decumbens* Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. Fl. Helv. 1. p. 71. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 67. *Poa decumbens* Clairv. Man. 21.

Dec. Fl. Fr. 1543. *Fest. decumbens* L. Sp. Pl. 110. Willd. Sp. Pl. 1. p. 424. Lam. Enc. 2. p. 463. *Triodia decumbens* R. et Sch. Syst. 2. p. 597. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 675. *Poa decumbens* Smith Brit. 107. Schrad. Germ. 1. p. 305. *Bromus decumbens* Koel. Gram. 242. *Melica decumbens* Web. Spic. p. 3.

Fest. decumbens Leers Herb. 34. tab. 7. fig. 5. Fl. Dan. tab. 162. Krock. Sil. 1. tab. 29 (*mala*). *Poa decumbens* Host Gram. Austr. 2. tab. 72. Engl. Bot. 11. tab. 792 (*mediocris*).

Poa decumbens Schleich. exs. *Fest. decumbens* Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi decumbentes, per anthesin erecti, semipedales, pedales, firmi, foliosi. Folia plana, scabra, obtusiuscula, 4-4½ lineam lata, glabra vel pilis dissitis vestita: culmea vaginis breviora; vaginae longae, teretes, pilosae: suprema glabra; ligula truncata, brevissima, longe ciliata. Racemus oblongus coarctatus, erectus, pauciflorus, pedunculis plerumque unifloris, brevibus, scabris. Spiculae tumidulae, ovatae, durae, ex viridi cineraceae, 2-3ve lineas longae. Calyx spiculam fere aequans, paleis subaequalibus, flosculos late amplexantibus, nitidis, ovato-acuminatis, subtrinerviis. Corollae 4-6, imbricatae, ellipticae, nitidae, obtusae: supremae plerumque steriles. Paleola exterior obsolete 5-7-nervia, apice trifida, basi pilosa, mar-

ginibus ciliata; interior multo minor, ad flexurae nervos pilis creberrimis ciliata, obiter emarginata. (D. v.)

In pascuis sterilibus humidiusculis, passim. *Tiguri*, *Basileae* in sylv. *Wylensi*, *Neviduni*, à *Calève*, et près du bois *Bougis* etc. — Fl. Jul. et Aug. 24.

G. 51. DACTYLIS L. gen. 86. Iuss. 31. Pal. Beauv. Agr. 85. tab. 17. fig. 5. *Bromi* Sp. Hall. Koel.

Cal. compressus: palea maiore naviculari acute carinata subsetigera. Spiculae subquadri-florae. Stylus brevissimus, stigmatibus plumosus, ad basin exsertis.

180. DACTYLIS *glomerata* L. — D. panicula secunda supradecomposita *glomerata*. (Gall. *Dactyle pelotonnée*.)

Bromus Hall. Helv. 1512. Enum. 231. n. 2. Scheuchz. Gram. 299. Sut. Fl. Helv. 1. p. 39. Heg. 1. p. 46. Hag. Fl. Basil. 1. p. 85. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 152. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 64. *Festuca glomerata* Clairv. Man. 23. *Gramen spicatum folio aspero* C. B. Prodr. 9. Basil. 6.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 408. R. et Sch. Syst. 2. p. 625. Lam. Enc. 2. p. 253. Smith Brit. 111. Dec. Fl. Fr. 1642. Schrad. Germ. 1. p. 311. M. et K. Dids Fl. 1. p. 634. *Festuca glomerata* Vill. Delph. 2. pag. 6. *Bromus glomeratus* Koel. Gram. 244.

Host Gram. Austr. 2. tab. 94. Schrad. Gram. 1. p. 72. tab. 8. fig. 2 (*optima*). Leers Herb. p. 24. tab. 3. fig. 5. Schkuhr Handb. tab. 14. Fl. Dan. tab. 745. Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 2. Engl. Bot. 5. tab. 335.

Ehrh. Gram. exs. Dec. 5. n. 45. Thom. Schleich. exs.

β panicula magis compacta, lobata, plerumque tota spicata, foliis glaucescentibus.

D. hispanica Roth Catal. 1. pag. 8. Dec. Suppl. p. 278. 1642 b.

γ intermedia, minima, panicula ovata spicaeformi-glomerata, paleis ciliatis.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi erecti vel geniculato-infracti, foliosi, pedales vel cubitales, infra paniculam scabriusculi. Folia latiuscula, scabra, (in β quandoque) nec semper laevia, plana, acuta: vaginae compressae, nervo dorsali exstante, scabrae; ligula elongata, in setam acuminata, demum lacera. Panicula pedunculis inferioribus uno alterove longe nudis, alternis, patentibus, distantibus; ceteris approximatis, multo brevioribus: supremis subnullis. Spiculae dense glomeratae, virides, distichae, oblongae, compressae, 5-5-florae. Calyx corollis brevior, paleis inaequalibus, externa trinervia, carina scaberrima, tuberculata vel aculeolata, subinde subsetigera; interior multo minor, uninervia, acuta. Corollae lanceolatae, compresso-carinatae, axeos denticulis insidentes; paleola exterior 5-nervia, carina aspera vel ciliata, in setam scabram plerumque terminalem producta. (D. v.)

Hab. ad sepes viasque, in pratis ubique. Etiam in Alpibus frequens. — Fl. per totam aestatem. 24.

Obs. *Dactylis hispanica* Roth in Usteri Ann. fasc. 4. p. 34. n. 1. et Catal. Bot. fasc. 1. p. 8, apud nos praecipue *Neocomi* et in *Valesiae* inferioris collibus apricis calidioribus occurrit, sed vix a vulgari separare ausim. Differt non nisi statura minori, foliis ut plurimum conduplicatis, panicula plerumque tota glomerata, pedunculis omnibus undique floriferis et spiculis minus elongatis magisque imbricatis. Tertiam etiam varietatem *maritimam* ex Gallo-Provincia mihi dedit vir amiciss. ROBILLARD, quae var. est *italica*, de qua verba fecit celeberr. SCHREBER. l. c. Huic folia valde caespitosa, etiam conduplicata, margine laevisima, culmi tenuissimi, panicula omnino spicata, lobata, spiculis late ovatis, paleis paleolisque marginibus membranaceis, carina longe ciliatis, brevissime mucronatis. Tota glaucescit. Huic habitus singularis, quem cultura monente Cl. SCHREBER immutare non valet. An species sit propria, nondum constat. — Planta pusilla tota glaucescens, var. nostra *γ intermedia*, quam pro *alpina* var. communicavit Cl. SCHLEICHER, ab amicissimo HORNUNG nuper inter *Sideram* et *Leucam* inventa est. Habitu omnino cum *massiliana* convenit, neque differt nisi foliis margine scabriusculis et paleis carina longe ciliatis. Cl. M. et K. qui *D. hispanicam* Roth non nisi cunctanter admiserunt, huic paleas aequales esse perhibent: quae nota nobis

in specimenibus nostris numerosis sollicite indagata summopere inconstans visa est. *D. glaucescentem* Willd. Enum. H. B. seminibus ex horto berolinensi ortam, mecum a Cl. PASZER communicatam, ne quidem varietatis lege admittere vellem.

G. 52. *SCLEROCHLOA* Pal. Beauv. Agrost. 97. tab. 49. fig. 4. (excl. *Poa divaricata* Gouan et Willd.) *Lolii* Sp. Hall. *Cynosuri* Sp. L. *Poa* Sp. Smith, Dec. M. et K. *Eleusines* Sp. Lamarek.

Cal. 3-5-florus, paleis oblongis, carinatis, obtusis: maiore 5-7-nervia. Cor. imbricatae, paleola ext. oblonga carinata, obtusa. Stigm. plumosa e flosculorum apice exserta.

Obs. Ad hoc genus, consentiente Cl. Belvisio, referenda est *Poa procumbens* Curt.

181. *SCLEROCHLOA dura* N. — Sel. panicula secunda, spiculis subtrifloris alternis subsessilibus adpressis. (Gall. *Sclérochloé verte et blanche*.)

Hall. Helv. 449. App. 2. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 24. *Eleusine dura* Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 156. *Cynosurus durus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 70. Heg. 1. p. 94. Clairv. Man. 24 (excl. syn. Smith). *Poa dura* Mur. Bot. Val. 85.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 698. *Cynosurus durus* L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 415. Lam. Enc. 2. p. 186. *Poa dura* Koel. Gram. 189. Dec. Fl. Fr. 1624. Schrad. Germ. 1. p. 284. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 592. *Eleusine dura* Lam. Illustr. 1127. *Festuca dura* Vill. Delph. 2. p. 94.

Poa dura Host Gram. Austr. 2. tab. 75. Krock. Fl. Sil. 1. p. 150. tab. 28 (*bona*). Barrel. Ic. 50.

Poa dura Schleich. exs. *Cynosurus durus* Thom. exs.

Radix fibrosa, flavescent. Culmi caespitosi, humiles, decumbentes v. adscendentes, compressi, foliosi. Folia plana, ad sesquilineam lata, molliuscula, margine subscabra, obtusa; vaginae saepe solutae, foliis breviores; ligula angusta, oblonga, acutiuscula.

Panicula rigida, coarctata; rhachis flexuosa, dura, ad spiculas excavata; pedunculis brevissimis, inferioribus erectis, 3-4-floris, superioribus subnullis unifloris. Spiculae alternae, secundae, subinde imbricatae, adpressae, disticho-compressae, subcuneatae, 5-5-florae. Paleae inaequales, obtusae, dorso virides, marginibus late scariosis, albis: superior 7-9 nervis elevatis percursa; inferior multo minor, trinervia. Corollae calyce longiores. Paleola exterior trinervia, oblonga, dorso viridis, oris alba, obtusa, carinata; interior minor, albida, ad flexurae nervos subciliata, emarginata. (D. v.)

Gramen rarissimum ad vias et ad marginem arborum *Falesiae inferioris* occurrit. Circa *Branson* et *Fouly*. *A Saxon*. *Seduni*. Rev. MURITH. — Fl. Aprili et Maio. ☉.

G. 53. *POA* L. gen. 83. Hall. Iuss. *Poa*, *Eragrostis*, *Megastachya* et *Glyceria* Pal. Beauv. Agr. 70. tab. 14. fig. 10. p. 70. tab. 14. fig. 11. p. 74. tab. 15. fig. 5. p. 96. tab. 19. fig. 7.

Cal. multiflorus. Spiculae basi rotundatae, axi proprio terete, plerumque laevi. Cor. paleola ext. ovata, mutica, ut plurimum acutiuscula. Stylus brevis. Stigmata plumosa prope flosculorum basin utrinque exserta.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Caespites Iridis instar complanati*.
Vaginae eximie compressae.

1. *Poa sudetica*.

2. *P. hybrida*.

** *Spiculae glaberrimae.*

I. *Panicula rigida*, secunda.

3. *P. rigida*.

II. *Pili patentes ad vaginae orificium.*

4. *P. megastachys*.

6. *P. pilosa*.

5. *P. Eragrostis*.

III. Corollae superne teretiusculae, obtusae.

Glyceria R. Brown.

7. *Poa aquatica*.

9. *P. fluitans*.

8. *P. distans*.

10. *P. airoides*.

*** *Spiculae pubescentes*.

I. Ligulae omnes truncatae, subnullae.

11. *P. nemoralis*.

II. Ligulae plus minus exsertae.

A. Corollae basi liberae nec lanugine complicata protrahenda constrictae.

12. *P. annua*.

13. *P. alpina*.

B. Corollae constrictae.

a. Culmi basi bulbosi.

14. *P. bulbosa*.

15. *P. concinna*.

b. Culmi basi aequales.

α. Paniculae pedunculi gemini.

16. *P. caesia*.

20. *P. laxa*.

17. *P. distichophylla*.

21. *P. minor*.

18. *P. Halleridis*.

22. *P. compressa*.

19. *P. flexuosa*.

β. Paniculae pedunculi semiverticillati.

23. *P. serotina*.

25. *P. pratensis*.

24. *P. trivialis*.

* *Caespitibus vaginisque complanatis*.

182. *Poa sudetica* Schrad. — *P.* foliorum fasciculis complanatis, vaginis compressis carinatis, corollis glaberrimis, paleola exteriori 5-nervia. (Sp. 1. Gall. *Pâturin de Silésie*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 164. Mur. Bot. Val. 86.

Schrad. Germ. 1. p. 295. R. et Sch. Syst. 2. p. 555. M.

et K. Dids Fl. 1. p. 609. Dec. Fl. Fr. Suppl. 272. n. 1605.

et *rubens*, spiculis sub-5-floris, paleola exteriori ovato-lanceolata, striato-nervosa.

P. sylvatica Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. Heg. 1. p. 57. *P. ru-*

bens Clairv. Man. 20.

P. rubens Willd. Sp. Pl. 1. p. 389. *P. sylvatica* Vill.

Delph. 1. p. 316. (excl. syn.) Poir. Enc. 5. p. 75. (excl. omnibus syn. praeter Vill. et Chaix.) Dec. Fl. Fr. 1605.

P. sylvatica Vill. Delph. 2. p. 126. tab. 3.

P. sylvatica Schleich. Thom. exs.

β *viridis*, spiculis subtrifloris, paleola exteriori lanceolata, obsolete nervosa.

P. sudetica Willd. Sp. Pl. 1. p. 389. Poir. Enc. 5. p. 79.

P. trinervata Fl. Fr. 1601. excl. syn. (ex Suppl. p. 272. n. 1605.)

P. sudetica Host. Gram. Austr. 3. tab. 13 (*optima*).

Thom. exs.

Radix subrepens, stolonifera *). Foliorum radicalium fasciculi caespitosi complanati (fere ut in *Iridibus* et *Tofieldia calyculata*), lati, apice dilatati. Culmi cubitales, erecti, compressi. Folia plana seu complicata, cucullata, oblique acuminata, ut obtusa esse videantur, brevia, marginibus scabra; vaginae strictae, acute carinatae, compressae: culmeae foliis longiores. Ligulae superiores ovatae, obtusae. Panicula diffusa, patens, ex viridi et spadiceo variegata, pedunculis semiverticillatis, elongatis, basi saepe nudis. Spiculae ovato-oblongae, 4-5-florae, ad 4 lineas longae. Calyx corollis minor, paleis nervosis, valde inaequalibus. Corollae distinctae, oblongae, paleola exteriori ovato-lanceolata, nervis 5 validis percursa, apice scariosa, glaberrima. (D. v.)

In Alpium et M. *Iurae* pascuis haud infrequens. In M. *Neocomensium*. Cl. GRAILLET. In M. *Sempronio*, *Fouly*; in vallis *Bagnes* et *Champé* etc. — Versus moles glaciales *Rhodani*, ad basin adscensus *Mayenwand*. Ampl. HALLER FIL. In Alpibus minus editis supra *Bex*. L. THOMAS. — Fl. Iunio et Augusto. 4.

*) Radicem quidem nec recentem, nec integram vidi; attamen ex reliquiis, quas adhuc in herbario adservo, nentiquam dubitare possum quin revera repal. Miror suae *sylvaticae* Cl. VILLARS radicem fibrosam tribuere. Icon Hostiana radicem longam et omnino repentem repraesentat.

Obs. „Gramen durum, pecoribus ingratum.” Cl. CHAILLET in litt.

183. *Poa hybrida* N. — P. culmo vaginisque compressis, panicula elongata, paleola exteriori basi lanuginosa. (Sp. 2. Gall. *Pâturin hybride*.)

Gaud. in Alpin. 3. p. 46. Agr. Helv. 1. p. 215.

R. et Sch. Syst. 2. p. 535. M. et K. Dids Fl. 1. p. 610 (in observ. ad *P. sudeticam*.)

Thom. Schleich. exs.

Radix longe repens, articulata. Fasciculi* foliorum radicalium compressi, sed minus quam in priori complanati, cito marcescentes, ut plerumque omnino desint. Culmi compressi, subangulati, superne valde attenuati, 3-4-pedales. Folia longissima, lanceolato-lineararia, acutissima, vix cucullata. Vaginae compressae, carinatae, folio breviores; ligulae exsertae, breves, truncatae. Panicula elongata, patens, atrovirens, pedunculis tenuissimis. Spiculae 3-4-florae, elongatae. Corollae valde distinctae, paleola exteriori basi lanugine parca, longiuscula, crispula instructa. (D. v.)

In summis M. *Iurae* cacuminibus, ad rupium pedem occurrit. In M. *Dolaz*, *Creux-du-Van* copiose, *Weissenstein*. Amiciss. GAY. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Species intermedia inter *P. pratensem* et *sudeticam*, huic tamen multo magis quam illi affinis, ut fortasse mera eius varietas sit; ab utraque tamen foliis multo acutioribus, nec cucullatis differre videtur.

Spiculis glaberrimis.

I. Panicula rigida, secunda.

184. *Poa rigida* L. — P. panicula secunda lanceolato-coarctata, spiculis subdecemfloris linearibus rigidis, corollis teretibus distichis distinctis. (Sp. 5. Gall. *Pâturin roide*.)

Scheuchz. Gram. 271. Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Heg. 1.

p. 59. Clairv. Man. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 166.
Mur. Bot. Val. 86.

L. Sp. Pl. 101. Willd. Sp. 1. p. 396. Poir. Enc. 5. p. 83.
Smith Brit. 99. Dec. Fl. Fr. 1625. Schrad. Germ. 1.
p. 285. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 593. *Megastachya ri-*
gida R. et Sch. Syst. 2. p. 591.

Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 2 et 3. Host Gram. Austr. 2.
tab. 74. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 4. Engl. Bot. 20.
fig. 1371. Barrel. tab. 49.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi altitudine valde inaequales, geniculati vel adscendentes, rigidi, vix semipedales. Folia angusta, brevia, acuta, facie scabriuscula, saepe convoluta; vaginae teretes, nitidae, folio breviores, saepius coloratae; ligulae exsertae, breves, obtusae, bifidae. Panicula eximie rigida; pedunculi breves, alterni, approximati, 2-6-flori: superiores brevissimi, distichi, uniflori. Spiculae angustissimae, in eodem plano sitae, lineares, distichae. Paleae subaequales, carinatae, acutae, angustissimae. Corollae 6-12, distinctae, teretes, calyce multo longiores. Paleola exterior convexa, oblonga, apice subscariosa, obsolete 5-5-nervia. (D.v.)

In herbidis apricis regionum calidiorum pagi *Faudensis*, *Generae*, *Neviduni* in ambulacro lacum versus: sed ibi extirpata fuit; ad ambulacri muros occasum spectantes. *Aquiletae au bord de la Grande-eau*. *A St. Saphorin*. In Helvetia *transalpina*. *Lugani* prope *Gandriam*. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

II. Pili patentes ad vaginae orificium.

185. *Poa megastachys* N. — P. pilis vaginalibus oppositifoliis, pedunculis basi glanduloso-pubescentibus, spiculis lanceolatis subvigintifloris, corollis trinerviis. (Sp. 4. Gall. *Pâturin à grands épillets*.)

Scheuchz. Gram. 194. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 171. Heg.
Fl. Helv. 1. p. 62.

Poa megastachya Koel. Gram. 151. Dec. Fl. Fr. 1598.

Schrad. Germ. 1. p. 288. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 597.
Briza Eragrostis L. Sp. Pl. 103. Lam. Enc. 1. p. 464.
Megastachya Eragrostis R. et Sch. Syst. p. 584.

Briza Eragrostis Schreb. Gram. 2. p. 83. tab. 39. Krock.
 Siles. 1. p. 148. tab. 27 (*rudis*). Scheuchz. l. c. tab. 9.
 fig. 4.

P. megastachya Schl. exs. *Briza Eragrostis* Thom. exs.

Radix perennis. Culmi duri, subinde decumbentes, adscendentes, semipedales, pedales, foliosi. Folia rarius pilosa, plana, lata, 7-nervia, margine glandulosa et scabra; vaginae folio multo breviores, plerumque glabrae, compressae; ligulae loco pili longiusculi, quorum exteriores fasciculum oppositifolium efficiunt. Panicula lanceolata, patula; pedunculi plerumque alterni, rarius gemini vel semiverticillati, flexuosi, firmi, rigidi; in baseos et rhacheos axilla glandula pubescens insidet. Spiculae lanceolatae, virides v. spadiceae, compressae, elegantissimae, distichae, 15-25-florae, ambitu integrae, *Cyperiflavescens* spicis similes. Paleae subaequales, plerumque patulae, subemarginatae, corollam fere aequantes. Paleola exterior tota foliacea, eximie trinervia, nervis sub apice evanidis glandulosis. Antherae minimae. (D. v.)

Hab. in regionibus calidioribus, locis apricis. *Neviduni* cum pilosa infra ambulacrum occidentale, olim et denuo post multos annos his autumnis (1825-26) reperta. Prope *Prangin*, *Lausannae*. Cl. GAY. — Fl. Aug. et Sept. ☉.

Obs. Panicula recens odorem quandam filicinum exhalat, quem illis glandulis tribuo.

186. *Poa Eragrostis* L. — P. pilis oppositifolius, spiculis lineari-lanceolatis serratis subdecemfloris, paleolis trinerviis, pedunculis basi nudis. (Sp. 5. Gall. *Pâturin Amourette*.)

Hall. Helv. 1450 (*maior*). Scheuchz. Gram. 192. Gaud.
 Agr. Helv. 1. p. 172. Mur. Bot. Val. 85. Clairv. Man. 24.
Briza Eragrostis Sut. Fl. Helv. 1. p. 55 (ex ipso auctore).

L. Sp. Pl. 100. Dec. Syn. Fl. Gall. 1599. Schrad. Germ. 1. p. 287. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 596. *Briza Eragrostis* Vill. Delph. 2. p. 50. *Eragrostis poaeoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 574.

Host Gram. Austr. 2. tab. 69. Schreb. Gram. 2. p. 81. tab. 38. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

Priori utique simillima, differt tamen certe: culmis plerumque erectiusculis: foliis 5-nerviis cum vaginis plerumque pilosis; panicula magis ramosa, multiflora, minus rigida, pedunculis basi nudis; spiculis duplo angustioribus, minus compressis, saturatius coloratis, 5-15-floris, paleis adpressis; corollis apice distinctis, ut spiculae serratae videantur, paleolae exterioris nervis tribus, oculo nudo vix conspicuis; antheris paulo maioribus rubris. (D. v.)

In regionibus calidioribus ad vias et in vineis. *Lausannae à la vigne des Mosquines. Basileae? Infra St. Branchier. Octoduri. Seduni. A Fouly à la colline des Plâtrières. Inter Sideram et Sedunum etc.* — Fl. Julio et Augusto. ☉.

187. *Poa pilosa* L. — P. pilis vaginalibus oppositifoliis, spiculis suboctofloris, pedunculis primariis basi pilosis. (Sp. 6. Gall. *Pâturin poiloux*.)

Hall. Helv. 1450 (*minima*). Scheuchz. Gram. 193. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 169. Clairv. Man. 21. Hag. Fl. Helv. 1. p. 59. Mur. Bot. Val. 85. *P. Eragrostis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 77.

L. Sp. Pl. 100. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 595. Dec. Syn. Fl. Fr. 1599 * et Suppl. 273. Schrad. Germ. 1. p. 286. *P. Eragrostis* Vill. Delph. 2. p. 155. Poir. Enc. 5. p. 84. Dec. Fl. Fr. 1599. *Eragrostis pilosa* R. et Sch. Syst. 2. p. 575.

Host Gram. Austr. 2. tab. 68. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 3.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi 2-5-unciales, pedales, sesquipedales, erecti vel basi gemculati, te-

neri, foliosi, inferne saepe subramosi. Folia plana, tenera, glabra, margine et facie scabriuscula, lineam dimidiam integramve lata; vaginae folio breviores, glabrae, sed ad orificium pilis longis extrorsum patentibus instructae; ligula subnulla. Panicula spicularum tenuitate et elegantia insignis, nonnisi per anthesin patula; pedunculi plerumque subverticillati, recti, rigidiusculi: inferiores basi pilosi. Spiculae tenuissimae, purpureo-violaceae, ad 2 lineas longae, vix dimidiam lineam latae, lineares, 6-9-florae. Calyx minimus, paleis inaequalibus, corolla multo brevioribus. Paleola exterior ovata, obtusa, apice albida scariosaque, dorso scabriuscula, obsolete trinervia, interiori multo longior. Semen oblongum, rutilum. (D. v.)

Hab. locis tum aridis, tum humidiusculis pagi *Vaudensis*, *Valesiae* et *Helvetiae insubricae*. *Seduni*, *Basileae*, frequens. Cl. HAGENBACH. *Penniluci* interviam region et lacum. *A Bex*. *Neviduni à l'embouchure du Boiron*, ad vias et locis aridioribus ambulacrorum frequens. *Lugani* prope *Gandria*. Circa *Giornico*. In insulis *Borromaeis* etc. — Fl. Jul. — Sept. ☉.

III. Corollae superne teretiusculae, obtusae.

Glyceria R. Brown.

188. *Poa aquatica* L. — P. panicula erecta amplissima ramosissima, spiculis 6-floris, foliis latissimis basi maculatis. (Sp. 7. Gall. *Pâturin aquatique*.)

Hall. Helv. 1457. Enum. 215. n. 6. Scheuchz. Gram. 191. Sut. Fl. Helv. 1. p. 44. Heg. 1. p. 52. Hag. Fl. Basil. 1. p. 71. Clairv. Man. 22. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 174. Wahlenb. Helv. 16.

I. Sp. Pl. 98. Willd. Sp. Pl. 1. p. 565. R. et Sch. Syst. 2. p. 559. Poir. Enc. 5. p. 81. Dec. Fl. Fr. 1603. Smith Brit. 95. Schrad. Germ. 1. p. 273. *Glyceria spectabilis* M. et K. Dids Fl. 1. p. 586.

Host Gram. Austr. 2. tab. 60. Engl. Bot. 19. tab. 1315. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 26. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi crassi, erecti, compresso-ancipites, 5-6-pedales. Folia totius generis latissima, ensiformia, longissima, dorso scabra, marginibus secantia; vaginae sulcatae, foliis breviores, laeves, infra folii basin utrinque macula luteo-fusca triangulari notatae; ligula truncata, lineam unam longa. Panicula pedalis et ultra, obtusa, laxiuscula, valde multiflora; pedunculi semiverticillati, ramosissimi, scabri, plerumque flexuosi. Spiculae 2-5 lineas longae, pulchellae, lineares, distichae, ex viridi et spadiceo variae. Paleae subinaequales, carinatae, albidae, nervo dorsali valido: superiori duo adhuc nervuli obsoleti citoque evanidi. Corollae 6-8, distinctae, ut axis compareat. Paleola exterior oblongo-ovata, tota herbacea, subseptemnervia, nervis exstantibus; interior paulo brevior, ad flexurae nervos laeviuscula. (D. s.)

In fossis profundioribus aqua plenis. In *Broia*, inter lacus *Muratensem* et *Neocomensem*, *Biennae*, *Ebroduni*, circa *Crenzach* et *Michelfelden*. In *Thurgovia* frequens. Ampl. HALL. FIL. *Tiguri* rarius. Cl. WAHLÉNBERG. — Fl. Julio et Augusto. 4.

149. *Poa distans* L. — P. panicula demum divaricata, spiculis linearibus subquinquefloris obtusis obsolete nervosis. (Sp. 8. Gall. *Pâturin à fleurs écartées*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 61. Clairv. Man. 21. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 176. Mur. Bot. Val. 86.

L. Mant. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 401. R. et Sch. Syst. 2. p. 544. Smith Brit. 96. Koel. Gram. 178. Dec. Fl. Fr. 1602. Schrad. Germ. 1. p. 282. *Glyceria distans* M. et K. Dids Fl. 1. p. 588.

Host Gram. Austr. 2. tab. 65. Engl. Bot. 11. tab. 986.

Schleich. rar. exs. cent. 1. n. 9. Thom. exs. Ehrh. Gram. exs. dec. 2. n. 13.

Radix mere fibrosa. Culmi erectiusculi, trientalis, pedales, foliosi. Folia molliuscula: radicalia erecta, 4-5 uncias longa, complicato-setacea; culmea

brevissima, paulo latiora, planiuscula; vaginae teretes, foliis longiores latioresque; ligula exserta, oblonga, obtusa, bifida. Panicula primum valde contracta, post anthesin plerumque patula v. divaricata; pedunculi gemini, pauciflori, scabriusculi; pedicelli breves, apice adpressi. Spiculae pulchellae, oblongae, lineares, sesquilineam latae, 4-6-florae. Calyx scarioso-albidus, corollis brevior, paleis inaequaliter truncatis, apice ciliatis. Corollae distinctae, ex albido virescentes, apice spadiceae: superiores caducae. Paleola exterior paleis similis, obsolete trinervia. (D. v.)

Nonnisi in paludosis *Valesiae* reperta. Prope *Sedunum* in loco humido, ad sinistram viae *Octoduro* venientibus. Circa *Visp* foliis paulo latioribus. Amiciss. I. GAY. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. *Poa salina* Pollich, prope *Nauheim* lecta, parumper a nostra differt: foliis ad 2 lineas latis, mollioribus, spiculis duplo maioribus, nervisque 5 paleolae exterioris magis conspicuis.

120. *Poa fluitans* Koel. — P. panicula pauciflora divaricata, spiculis subteretibus oblongis multifloris adpressis, corollis subseptemnerviis. (Sp. 9. Gall. *Pâturin flottant*.)

Hall. Helv. 1455. Enum. 212. n. 4. Scheuchz. Gram. 199. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 177. Hag. Fl. Basil. 1. p. 71. Clairv. Man. 22. *Festuca fluitans* Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 73. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 86.

Koel. Gram. 204. Smith Brit. 91. Dec. Fl. Fr. 1600. Schrad. Germ. 1. p. 280. *Fest. fluitans* L. Sp. Pl. 111. Willd. Sp. Pl. 1. p. 426. Lam. Enc. 2. p. 462. *Glyceria fluitans* R. et Sch. Syst. 2. p. 695. M. et K. Dids Fl. 1. p. 587.

Engl. Bot. 22. tab. 1520. *Festuca fluitans* Host Gram. Austr. 2. tab. 77. Schreb. Gram. 1. p. 57. tab. 3. Fl. Dan. tab. 257. Leers Herb. 35. tab. 8. fig. 5. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 5.

Schleich. exs. *Festuca fluitans* Ehrh. Gram. exs. dec. 6. n. 54. Thom. exs.

Radix repens. Culmi basi radicanter ramosique adscendentes, teretes, molles, cubitales. Folia plana, lata longaque, flaccida, scabriuscula; vaginae longae, striatae, compressae, antrorsum scabriusculae; ligula exserta, brevis, truncata. Panicula elongata, erecta, pedunculis fere laevibus, solitariis vel geminis, valde inaequalibus, patentissimis, parum ramosis: ad eorum basin spicula solitaria subsessilis. Spiculae rhachi pedunculisque adpressae, teretes, obtusiusculae, basi rotundatae, subdecemflorae. Paleae valde inaequales, albidae, totae scariosae, ovato-obtusae, nervo unico evanido. Corollae imbricatae: superiores caducae. Paleola exterior ex albido virescens, rarius spadicea, marginibus scariosis, obtusa, 7-9 nervis exstantibus, inaequalibus, evanidis notata; interior longitudine exteriorem aequans v. superans. (D. v.)

In fossis aquaticis et paludibus ubique. — Fl. tota aestate. 24.

191. *Poa airoides* Koel. — P. panicula patente, spiculis subbifloris truncatis nervosis, radice repente. (Sp. 10. Gall. *Pâturin Canche*.)

Poa Hall. Helv. 1771. Enum. 218. n. 50. Scheuchz. Gram. 176. *P. dulcis* Clairv. Man. 24. *Aira aquatica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 10. Heg. 1. p. 17. Wahlenb. Helv. 15. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 118. Mur. Bot. Val. 50. Hag. Fl. Basil. 1. p. 63. *Gr. caninum supinum paniculatum dulce* C. B. Prodr. n. 2.

Koel. Gram. 1771. Dec. Fl. Fr. 1623. L. Sp. Pl. 95. Lam. Enc. 1. p. 599. Smith Brit. 81. Schrad. Germ. 1. p. 236. *Glyceria aquatica* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 589. *Catabrosa aquatica* R. et Sch. Syst. 2. p. 696.

Aira aquatica Host Gram. Austr. 2. tab. 44. Fl. Dan. tab. 381 (*mala*). Engl. Bot. 22. tab. 1557 (*optima*). *Catabrosa aquatica* Pal. Beauv. tab. 19. fig. 8.

Fluh. Gram. exs. dec. 1. n. 4. Ser. Thom. Schleich. exs. β *uniflora*, spiculis unifloris.

Radix articulata, repens, caespitosa. Culmi basi saepe repentes et ramosi, superne erecti, crassi, quandoque compressi, semipedales, pedales. Folia plana vel carinato-plicata, tenera, laeviuscula, apice cucullata, brevia, 2-3 lineas lata; vaginae laxiusculae, nervoso-striatae; ligulae ovato-lanceolatae, breves, integrae. Panicula oblonga, pyramidalis, demum divaricata; pedunculi semiverticillati, ramosi, minutissime exasperati; rachis crassa, striata, laevis. Spiculae approximatae, parvae, ovatae, retusae, plerumque coloratae. Paleae valde inaequales; superior retusa, apice erosa, concava, margine apiceque scariosa, obsolete trinervia, nervo dorsali infra apicem evanido; inferior multo minor, adpressa, subnervia. Corollae plerumque duae, altera pedicellata, calyce multo brevior, altera sessilis: axis laevis, corolla brevior. Paleolae subaequales, sulcato-plicatae, retusae, apice crenulatae: exterior acute trinervia, nervis evanescentibus. Corolla in β unica, sessilis. (D. v.)

Planta aquatica in fossis apud nos non rara. *Bernae, Tiguri, Michelfeldae*. Circa *Benex* prope *Prangins*. β *Neviduni* ad littora lacus. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Varietatem spiculis 3-5-floris, ceterum ex omnibus aliis partibus vulgari simillimam in Germania frequentem invenerunt Cl. M. et K.

*** *Spiculis pubescentibus.*

† I. Ligulis omnibus truncatis, subnullis.

492. *Poa nemoralis* L. — P. ligulis subnullis, foliis basi plicatis vagina latioribus longioribusque, panicula elongata, corollis subnervosis. (Sp. 11. Gall. *Pâturin des forêts*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 179. Wahlenb. Helv. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 78.

R. et Sch. Syst. 2. p. 515. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 616.

Obs. Stirps summopere variabilis, in nonnullas subspecies dilabitur, quas seorsim describere iuvat.

I. *Poa nemoralis* vulgaris N. — *P. panicula* pauciflora nutante, calyce spiculas ovatas subtrifloras aequante, culmo debili, corollis liberis.

Hall. Helv. 1469. Enum. 218. n. 29. Scheuchz. Gram. 164.

Gaud. l. c. *Poa nemoralis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 51. Heg. 1. p. 59. Clairv. Man. 20. Mur. Bot. Val. 86.

Poa nemoralis L. Sp. Pl. 102. Willd. Sp. Pl. 1. p. 399.

Poir. Enc. 5. p. 77. Dec. Fl. Fr. 1611. Schrad. Germ. 1. p. 301. Smith Brit. 106 α.

Fl. Dan. tab. 479. Leers Herb. p. 25. tab. 5. f. 5. Scheuchz. Prodr. tab. 2. fig. 2.

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 22. *Poa nemoralis* Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 25. Schleich. Thom. exs.

β nodis culmēis spongioso-cirrhosis.

Hall. Helv. 1469 β. Scheuchz. Gram. 165. Mur. Bot. Val. 86.

I. I. Scheuchz. Itin. Alp. p. 38. tab. 5. fig. 1.

Radix subrepens, caespitosa. Culmi sesquipediales, graciles, nutantes, obiter compressi. Folia facie scabriuscula, attenuata, plana, angusta; vaginæ foliis breviores, profunde striatae; ligula truncata, vix conspicua. Panicula angusta, per anthesin patens; pedunculi longi, gemini vel terni, rarius semiverticillati, subflexuosi. Spiculae virides, parvae, 2-3-florae, ovatae. Paleae subaequales, spiculam fere aequantes, lanceolatae, acutissimae, carinatae, trinerviae, nervis lateralibus evanidis. Corollae prope dorsi basin parce pubescentes, nec lanugine protrahenda constrictae. Axis sub lente hinc scaber. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete quinquenervia. Herba tota lacte virens. (D. v.)

β habitu et fructificatione vulgari simillima. „Circa genicula glomerulus prodit filamentorum subfuscorum, cirrhosorum varioque flexu intertextorum” SCHEUCHZER l. c. Insectorum larvas ad spongiolas nodorum in nostris speciminibus invenimus: sic et CL. GOUAN.

In nemoribus locisque opacis vulgo. Etiam in Alpibus frequens. β in valle *Engelberg*, circum cavernam metalliferam *das Brüderloch* dictam. In valle *Illiers*, à *Gueuroz*, in valle *Hermence*; in Alpibus supra *Bex*. Etiam in planitie nemoribus prope *Yvonand* legit Cl. Gay. — Fl. Iunio — Augusto. 4.

II. *Poa nemoralis* firmula N. — P. panicula pyramidalis erecta, calyce spiculis subtrifloris breviori, corollis liberis, culmo firmulo.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 181. Mur. Bot. Val. 86.

P. nemoralis Vill. Delph. 2. p. 129. *P. nemoralis* β Smith Brit. 106.

P. nemoralis Host Gram. Austr. 2. tab. 71. Engl. Bot. 18. tab. 1205.

Culmus erectus, cubitalis, firmus, superne longe nudus. Panicula submultiflora, pyramidalis, patula, pedunculis elongatis, semiverticillatis, ramosis, scabris, flexuosis, inferne nudis. Spiculae 2 lineas longae, subcoloratae, calyce longiores, plerumque 3-florae. Corollae basi subvillosae. Herba viridis. (D. v.)

In planitie dumetis non rara. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

III. *Poa nemoralis montana* N. — P. panicula pauciflora nutante, spiculis grandiusculis subquinquefloris coloratis, culmo debili, corollis subconstrictis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 182. Huius loci fere absque dubio videtur esse *P. marginata* Willd. Enum. Suppl. quam a Cl. PANZERO accepi. *P. glauca* β Dec. Suppl. 272. n. 1611 a.

Culmus debilis. Panicula oblonga, pedunculis filiformibus, plerumque geminis, rectis nec flexuosis, erectiusculis, paucifloris, scabris. Spiculae oblongae, ellipticae, 3 lineas longae, calycem superantes. Corollae 4-5, non omnino liberae, sed pilis brevissimis, lanuginosis, protrahendis subconstrictae, nervis inferne villosis. Herba viridis. (D. v.)

In M. *Juræ* sylvis minus opacis rarior. — Fl. Iul. et Aug. 4.

IV. *Poa nemoralis* glauca N. — *P. panicula* spiciformi stricta, spiculis subtrifloris, paleolis obtusis villosis, culmis rigidis dense fasciculatis.

Hall. Helv. 1159. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 182 (excl. syn. Smith). Mur. Bot. Val. 86. *P. glauca* Gaud. in Alpin. 3. p. 28.

P. glauca Dec. Suppl. 273. n. 1611 a. ?

P. glauca Schleich. Thom. exs.

Culmi numerosi, dense caespitosi, duri, rigidi, semipedales vel dodrantes, nonnisi inferne foliosi, stricti, laevissimi, compressi. Folia plana, angusta, breviter, patentia, scabra; vaginae superiores quandoque folium aequantes vel paulo longiores. Panicula oblonga, subspiciformis, pauciflora, stricta, subsecunda, pedunculis brevibus, scabris, angulato-striatis, 1-3-floris, erectis v. adpressis, plerumque geminis. Spiculae ovatae, latiusculae, bi- vel saepius triflorae, calycem multo superantes, ex glauco, violaceo et aureo variegatae. Corollae distinctae, liberae, v. rarius subconstrictae. Paleola exterior ovata, obtusa v. fere retusa, carinata, superne late scariosa, basin versus dorso marginibus pilosis. Herba glauca. (D. v.)

Habitat in rupibus Alpium apricis variis. In M. Enzeindaz infra pastorum casas. In M. Tzermotanaz supra Bagnes. In M. Taveyannaz. In vallibus editissimis Saas et D. Nicolai, abunde. — Fl. Jul. et Aug. 4.

V. *Poa nemoralis* caesia N. — *P. panicula* pyramidalis multiflora, spiculis ellipticis acutis subquinquefloris, corollis constrictis, culmo foliisque glaucis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 184 (excl. syn. Smith). Mur. Bot. Val. 86. *Poa glaucantha* Gaud. in Alpin. 3. p. 36.

P. glauca Poir. Enc. 5. p. 78.

Poa glauca Schleich. exs. cent. 11. n. 8. *Poa glaucantha* Schleich. Thom. exs.

Culmi erecti, laeves vel scabriusculi, firmi, cubitales, basi quandoque subramosi. Folia sesquilineam lata, scabriuscula: suprema vaginis modo longiora, modo paulo breviora; vaginae saepe scabriusculae, longae, teretes, carinatae; ligulae truncatae, subinde exsertae et dimidiam fere lineam longae. Panicula pulchra, etiam post desiccationem in herbario patula; pedunculi semiverticillati, glabri, ramosi, subflexuosi. Spiculae acutae, distantes, ut prioris coloratae. Corollae 5-5, imbricatae, calyce longiores, basi lanugine rara, sed longe protrahenda constrictae. Paleola exterior oblonga, angusta, lanceolata, obtusa vel subretusa, carinata, fere uninervia, basi sericea. (D. s.)

In montibus regionum calidiorum, hinc inde. Supra *Morcles*.
Aux Montets supra *Rex*. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

VI. *Poa nemoralis* coarctata N. — *P.* panicula elongata multiflora coarctata, spiculis ellipticis acutis subtrifloris, corollis constrictis, culmis caespitosis.

Hall. Helv. 1768. Scheuchz. Gram. 180. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 185. *P. coarctata* Hall. fil. not. ined. Mur. Bot. Val. 86. *P. dubia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 49. Heg. 1. p. 58, et *P. Scheuchzeri* Sut. Fl. Helv. p. 50. Heg. 1. p. 58.

P. caespitosa Poir. Enc. 5. p. 75. *P. gracilescens* Schrad. Hort. Goetting. fasc. 1. (ex specim. ab ipso auct. missis.)
P. coarctata Dec. Suppl. 275.

P. coarctata Schleich. Thom. exs.

β *schoenosperma*, seminibus ovatis, grandiusculis, ustilagine corruptis, stigmatibus persistentibus.

P. iuncoides Gaud. in Alpin. 3. p. 37.

Culmi numerosi, fasciculati, erectiusculi, foliosi, firmi, rigidiusculi, saepe ut tota planta plus minusve glaucescentes. Folia rigidiuscula, brevia, angusta, subscabra: superiora vaginis paulo longiora; vaginae breves, subangulosae; ligulae subnullae. Panicula fere spiciformis; pedunculis semiverti-

cillatis, erectiusculis, brevibus, multifloris. Spiculae prioris, sed minores, 3- vel rarius 4-florae, coloratae. Corollae imbricatae, basi lanugine plus minusve longa densaque constrictae. Paleola exterior obtusa, quandoque subemarginata. (D. v.)

Obs. Ad hanc formam omnium proxima accedit *P. nemoralis* δ *rigidula* M. et K. l. c. p. 617, quae eadem est ac *P. serotina* (non Ehrh.) Schrad. Germ. 1. p. 299. Ceterum, monentibus viris doctissimis, planta Schraderiana haud secus ad *coarctatam*, quam ad suam *rigidulam* spectare debet.

β . Culmi minus dense caespitosi. Folia nonnisi apicem versus scabriuscula. Panicula oblonga v. ovata, angusta, pauciflora, pedunculis semiverticillatis v. rarius geminis. Spiculae ovato-lanceolatae, 2-3-florae, ex viridi griseae, leni purpura suffusae. Corollae distinctae, basi lanugine satis copiosa, longissime protrahenda connexae. Semen ovatum, magnum, *Iunci* v. *Caricis* capsulae simile, ustilagine corruptum. Stylus elongatus; stigmata pubescentia, persistentia. (D. v.)

In aridis apricisque, ad muros, ubique. In rupibus alpinis etiam haud infrequens. β in *Sabaudiae* Alpibus. *Au Nant-flourant, à la montée du Bon-homme*. — Fl. Iun., Iul. et Aug. 24.

Obs. *Poa nemoralis* in opacis nemoribusque semper viridis, foliis culmoque teneris, corollis denique liberis occurrit; in apricis v. dumetis minus densis iam plus minusve glaucescit; in rupibus soli expositis panicula stricta evadit.

II. Corollis basi liberis, nec lanugine complicata protrahenda constrictis.

493. *Poa annua* L. — *P.* panicula secunda, pedunculis geminis divaricatis, culmo obliquo compressiusculo, radice annua. (Sp. 12. Gall. *Pâturin annuel*.)

Hall. Helv. 1466. Enum. 244. n. 11. Scheuchz. Gram. 189. Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. Heg. 1. p. 57. Clairv. Man. 20. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 188. Wahlenb. Helv. 17. Mur. Bot. Val. 86. Hag. Fl. Basil. 1. p. 76. *P. humilis* Sut. et Heg. l. c. (non Ehrh.-Auctore Cl. Kochio *P. humilis* Ehrh., quae *P. sulcaerulea* Engl. Bot. 14. tab. 1004. ad suam *P. pratensem* β *latifoliam* pertinet.)

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 590. R. et Sch. Syst. 2. p. 535. Poir. Enc. 5. p. 75. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 598. Smith Brit. 105. Dec. Fl. Fr. 1606. Schrad. Germ. 1. p. 504.

Host Gram. Austr. 2. tab. 64. Engl. Bot. 16. tab. 1144. Leers Herb. 29. tab. 6. fig. 1.

Radix fibrosa *), caespitosa; caespites numerosi culmos fertiles edituri, procumbentes, foliis distiche patentibus instructi. Culmi inferne plerumque geniculati, adscendentes, 4-8 uncias longi, compressi, teneri, foliosi. Folia plana, latiuscula, obtusa, flaccida: suprema vaginis breviora; vaginae obiter striatae, compressae; ligulae breves, ovatae, obtusae. Panicula pedunculis laevibus, geminatis, ad angulum rectum seu obtusum, rarius acutum patentibus, inferne plerumque longe nudis. Spiculae ovato-oblongae, ex viridi et albo variae, rarius coloratae, 3-5-florae. Paleae inaequales, lanceolatae, acutae, vix scabriusculae; inferior uninervia, superior trinervia. Corollae neutiquam constrictae; paleola exterior inferne dorso pubescens, 5-nervia, nervis exstantibus, 4 lateralibus evanidis. (D. v.)

Gramen ubique, etiam in Alpibus circa casas pastorias vulgatissimum. — Fl. per totum fere annum. ☉.

II. *Poa annua* varia N. — *P. panicula* secunda, pedunculis alternis patenti-erectis, corollis subsenis glabriusculis, carina subpubescentibus.

Scheuchz. Gram. 190. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 189. Mur. Bot. Val. 85.

P. annua γ M. et K. l. c. pag. 599. *Poa supina* Schrad. Germ. 1. p. 289. R. et Sch. Syst. 2. p. 545.

Scheuchz. Prodr. 20. tab. 5. fig. 2.

Poa variegata Ser. Thom. exs. *P. supina* Schleich. exs.

*) Radix autumnino mirum in modum elongatur, et tunc repens esse videtur; sic in var. β, cui Cl. SCHRADERUS radicem repentem tribuit.

Habitus fere prioris; folia tamen paulo angustiora. Panicula elegans, pauciflora, erecta, rigidiuscula; rhachi ad nodos singulos subrefracta; pedunculis brevibus, plerumque solitariis, pubescentibus. Spiculae lanceolatae, pulcherrimae, versicolores, 6-7-florae. Corollae distinctae, remotiusculae. Paleola exterior obtusa, fere omnino glabra, nec nisi inferne ad carinam obsolete pubescens, nervis 4 lateralibus vix conspicuis. (D. v.)

Ad rivulos in Alpibus editioribus non rara. In M. Scheideck.

Cl. SERINGE. In M. Gotthardo abunde. — Fl. Iul. et Aug. ☉.

Obs. In horto Cl. SCHLEICHERI culta vix a vulgari stirpe distingui potest. Ad *Poam* HALLER 1456 γ spectare nequit, cum suae Vir summus corollas magis villosas tribuat, quam ipsi *Poae alpinae*. Cave ne nostram cum *P. humili* Ehrh. (Gram. exs. dec. 12. n. 115.), quae iam monente Cl. SCHRADERO ad varietates *P. pratensis* referri debet, confundas.

194. *Poa alpina* L. — *P.* panicula diffusa, spiculis ovatis subsexfloris, ligulis infimis truncatis brevissimis, superioribus lanceolatis. (Sp. 15. Gall. *Pâturin des Alpes*.)

Hall. Helv. 1456 α. Enum. 213. n. 8. Scheuchz. Gram. 186.

Sut. Fl. Helv. 1. p. 44. Heg. 1. p. 52. Clairv. Man. 19.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 190. Wahlenb. Helv. 16. Mur.

Bot. Val. 85. Hag. Fl. Basil. 1. p. 72.

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 586. R. et Sch. Syst. 2.

p. 540. Poir. Enc. 5. p. 74. Smith Brit. 100. Des. Fl.

Fr. 1614. Schrad. Germ. 1. p. 292. M. et K. Dids Fl. 1.

p. 606.

Host Gram. Austr. 2. tab. 67. Engl. Bot. 14. tab. 1003.

Scheuchz. Prodr. 20. tab. 5.

Schleich. Thom. exs. Hoppe nov. Gram. exs. dec. 1. n. 6
β *vivipara*.

Hall. Helv. 1456 β. Scheuchz. Gram. 212. Mur. Bot.

Val. 85.

Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 14. Host l. c. ibid.

γ spiculis 5-4-floris, culmo magis folioso.

P. frigida Gaud. in Alpin. 3. p. 38. *

P. frigida Schleich. Them. exs. *P. Molinerii* Seringe exs.
(*Planta pedemontana* certe a nostra differt.)

Radix fibrosa. Culmus pedalis, sesquipedalis, erectus vel adscendens, nodis paucis instructus, superne nudus. Folia ad duas lineas lata, 1-5 uncias longa, laeviuscula, obtusa et in mucronem subito acuminata; vaginae culmeae longissimae, teretes; ligulae foliorum radicalium truncatae, culmeorum oblongae, acutae. Panicula pulcherrima, lata, brevis, ovata seu rotundata; pedunculi gemini, laeves v. scabriusculi. Spiculae 2-3 lineas longae, ovato-lanceolatae, compresso-distichae, plerumque 5-6-florae, eleganter ex viridi, violaceo et luteo variegatae. Paleae parum inaequales, ovatae vel ovato-lanceolatae, trinerviae, carinatae, nervo dorsali scabro: superior saepe mucronata. Corollae imbricatae, semper liberae. Paleola exterior valde concava, obsolete 5-nervia, acute carinata, ovato-acuta, ad nervos duos laterales et carinam inferne dense sericea. (D. v.)

β. Spiculae corollis calycibusque in folia mutatae in bulbillum evadunt, ut tota panicula vivipara fiat. (D. v.)

γ. Caespites basi in fasciculum oblongum, tunicis marcidis tectum collecti. Culmi minores, fere toti foliosi, foliis longiusculis. Ligulae superiores obtusiusculae, crenatae v. multifidae. Panicula coarctata, minus colorata; spiculis 5-4-floris. (D. v.)

Pulchrum gramen in Alpium et *M. Iurae* pascuis, ubique frequens. β in Alpibus non rara. γ in Alpibus editioribus infra moles glaciales. — Fl. Jul. et Aug. 24.

II. *Poa alpina* brevifolia N. — *P. panicula* angusta patente ovata, spiculis subquadrifloris, folus culmibus brevissimis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 193. Mur. Bot. Val. 85.

β multiflora Gaud. Agr. Helv. 1. p. 194.

Culmus trientalis, saepe basi geniculatus, superne longe nudus, inferne vaginis 2 longissimis tectus. Folia omnia brevia, latiuscula: culmea vix semuncialia. Paniculae ovatae, parvae, angustae, saturate purpureae, pedunculis fere omnibus laevibus, patentibus. Spiculae plerumque 3-4-florae. (D. v.)

β a brevifolia nostra pauciflora differt: panicula contracta, pedunculis subadpressis, crassioribus, scabris; spiculis distichis, concinne imbricatis, pulchellis, 6-8-floris; paleola exteriori acute carinata. Habitus fere nostrae *P. concinnae*, saltem quoad paniculam: sed corollas habet liberas, folia omnia brevissima, et culmus bulbilis prorsus caret. (D. v.)

In vallibus alpinis rarius. α supra *Saas* et *Bagnes*. In valle *Entremont* circa *Bourguernier* etc. β in *M. Sempronio* ad pylas vallis *Ganter*. I. GAY. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. *Poa collina* Host Gram. Austr. 2. tab. 66. a nostra, cui habitu simillima est, secundum specimen cultum, quod ex seminibus Vindobona missis habuit Cl. SCHLEICHER, foliis rigidis, mucronatis, culmeis adhuc brevioribus, et corollis maioribus, remotis, marginibus late scariosis, basi vere constrictis, saltem differre videtur. Specimina etiam moguntina *P. alpinae* Koel. Gram. 176, quae eadem est ac *P. brevifolia* Dec. Syn. Fl. Gall. 1613*, possideo, quae ex omni parte cum planta austriaca, (spiculis tamen minoribus corollisque minus scariosis) conveniunt. *P. badensis* Willd. Sp. Pl. 1. p. 392, quae *P. alpina* Panzer in Sturm Germ. 1. fasc. 29. tab. 2. quoad habitum etiam bene cum nostra *P. alpina* brevifolia β multiflora convenit; sed foliis latis rigidioribus et praesertim corollis constrictis ab ea recedit. Celeberrimus tamen Kochius, qui brevifoliam meam vidit, absque omni cunctatione eam eandem esse ac *P. badensem* Haenke, *brevifoliam* Dec. *Koeleri* eiusdem et *collinam* Host esse declaravit. — Pulchram etiam subspeciem sub nomine *P. cenisiae* All. mecum communicavit D. BONJEAN, in monte *Genisio* prope *Rochefer* lectam, ad *P. alpinam* recensendam, quam vix a brevifolia β nostra distingueres, nisi folia latiora longioraque et spiculas fere duplo maiores haberet. Panicula contracta erectaque et statura quadruplo minori a *P. cenisia* Host Gram. Austr. 3. tab. 16. Schrad. Germ. 1. p. 422 in add., quam Cl. CANDOLLIUS a *P. cenisia* All. auct. p. 40. separat, eximie differt. Cf. obs. ad *P. distichophyllum*.

III. Corollis constrictis: culmis basi bulbosis.

195. *Poa bulbosa* L. — *P.* panicula ovata subsecunda, pedunculis subgeminis, spiculis ovato-lanceo-

latis turgidiusculis subquadrifloris. (Sp. 14. Gall. *Pâturin bulbeux*.)

Hall. Helv. 1461. Enum. 244. n. 93. Scheuchz. Gram. 185. Sur. Fl. Helv. 1. p. 51. Hég. 1. p. 60. Clairv. Man. 19. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 194. Wahlenb. Helv. 17. Hag. Fl. Basil. 1. p. 80. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 102. Willd. Sp. Pl. 1. p. 399. R. et Sch. Syst. 2. pag. 656. Poir. Enc. 5. p. 74. Vill. Delph. 2. p. 130. Dec. Fl. Fr. 1615. Schrad. Germ. 1. p. 294. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 609.

Host Gram. Austr. 2. tab. 65. Engl. Bot. 15. tab. 1071. Vaill. Par. tab. 17. fig. 8.

Schleich. Thom. exs.

β *vivipara*, panicula ampliori.

Hall. Helv. 1461 β. Scheuchz. 244. *Gram. arvense panicula crispa* C. B. Prodr. 6.

P. bulbosa Krock. Siles. 1. p. 158. tab. 25. Host l. c. C. B. l. c. fig. 2.

Radix fibrosa. Culmi trientales, basi ad nodos bulbiferi vel saepius ad radicem in bulbillos incrassati, teretes, erecti. Folia brevia, plana, subito acuminate, marginibus scabriuscula: radicalia angusta, siccitare convoluta; suprema brevissima. Vaginae longissimae angulosae, demum xerampelinae; ligulae elongatae, acutae. Panicula angusta, nonnisi per anthesin patens, ceterum quasi spiciformis, subsecunda; pedunculis brevibus, subgeminis. Spiculae ovato-lanceolatae, magnae, subcompressae, distichae, nitidae, glaucescentes, ex purpureo et albo variegatae. Paleae subaequales, carinatae, obsolete trinerviae. Corollae turgidiusculae, lanugine copiosa longe protrahenda constrictae. Paleola exterior carinata, nervo dorsali valido, 4 lateralibus brevissimis vixque conspicuis. (D. v.)

β. Varietas habitu prorsus alieno. Culmi proceriores. Vaginae scabriusculae. Panicula multo maior, spiculis in foliola linearia, semuncialia et

uncialia elongatis, basi bulbosis, ex viridi et purpureo variegatis, nonnullis seminiferis saepius intermixtis. (D. v.)

In apricis, ad regionum calidiorum vias. In pago *Vaudensi*, v. g. *Neviduni*. *Basileae*. *Scaphusiae*. Cl. WAHLENBERG.
In *Valesia*, *Octoduri*, à *Branson*, etc. β priori vulgatiores.
— Fl. α Aprili et Maio, β Maio et Junio. 24.

196. *Poa concinna* N. — P. panicula ovata, spiculis ovato-acutis disticho-compressis subdecemfloris, corollis dorso sericeis. (Sp. 15. Gall. *Fâterin mignon*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 196. Mur. Bot. Val. 86. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60.

R. et Sch. Syst. 2. p. 545. M. et K. Dids Fl. 1. p. 609. in obs. ad *P. bulbosam*. *P. Molinerii* β Dec. Fl. Fr. 5. p. 62. et in add. p. 774. n. 1616 (non Balb.). Etiam in Fl. Fr. Suppl. p. 274.

Schleich. Thom. exs. *P. Molinerii* Schleich. exs. cent. II. n. 12.

Gramen elegans, priori affine, abunde tamen distinctum. Caespites basi in bulbillum incrassati, foliis brevibus, subsetaceis, convolutis. Culmi erecti, saepius basi bulbosi, semipedales, saepe multo breviores, superne nudi. Folia culmea intra lineam unam lata, laeviuscula, brevissima, acuta: vaginae fere ut in priori; sic et ligulae. Panicula angusta, dense multiflora; pedunculis subflexuosis, scabris, erectiusculis, geminis v. semiverticillatis, plerumque totis floriferis. Spiculae elegantes, congestae, fere absque nitore, ovato-acutae, eximie distichae et valde compressae, ex viridi, violaceo et luteo variegatae. Corollae concinne imbricatae, minutae, duplo minores quam *P. bulbosae*, constrictae; paleola exteriori subuninervia, inferne pilis sericeis dense pubescente et marginibus ciliata. (D. v.)

Hab. in arenosis *Valesiae inferioris*, praecipue *Seduni*, circa *Branson*; rara. — Fl. Aprili et Maio. 24.

IV. Corollis constrictis; pedunculis geminis.

197. *Poa caesia* Sm. — *P. panicula* coarctata flexuosa, corollis obsolete nervosis subvillosis, culmis caespitosis superne scabris. (Sp. 16. Gall. *Picturine rude.*)

P. aspera Gaud. Agr. Helv. 1. p. 198. Alpin. 3. p. 38.
Mur. Bot. Val. 86. Heg. 1. p. 65. Clairv. Man. 19.

Smith Erit. p. 105. M. et K. Dids Fl. 1. p. 620. in observatione ad *P. nemoralis*. *P. Gaudini* R. et Sch. Syst. 2. p. 518. *P. montana* All. Pedem. n. 2199 (iuxta specimen e Cl. Viri herbario).

Engl. Bot. 24. tab. 1719.

P. aspera Schl. Thom. exs.

β culmis minus scabris. *Poa cernua* Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Culmi numerosi, fasciculati, rigidi, erecti, semipedales (in planta culta sesquipedales), superne longe nudi, scabri. Nodi sub vaginis sese invicem tegentibus latitantes. Folia patentia, breviter, lineam unam lata, rigida scabraque: vaginae striatae, subangulosae, saepius scabriusculae: suprema folium plerumque superans; ligulae lineam dimidiam v. integram longae, obtusae. Panicula stricta, coarctata, pauciflora (in planta culta pyramidalis, semiverticillata,) rhachi scabra, flexuosa, pedunculis geminis, brevibus, valde scabris rigidisque. Spiculae ovato-lanceolatae, coloratae, disticho-compressae, grandiusculae. Paleolae inaequales, acutae, carinatae, spicula breviores. Corollae distinctae, lanugine satis copiosa, longe protrahenda constrictae. Paleola exterior ovata, carinata, apice subretusa, basi ad nervos villosa denseque ciliata. (D. v.)

In Alpibus ad rupes apricas non admodum rara. In monte *Tzer-motanas* supra *Hagnes*. In *M. Gemmi*, *Pennino*, circa *Leus, aux Planards*. Rev. MURITH. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. A *Poa nemoralis* var. glauca nostra, habitu simillima,

differt: corollis connexis, minus villosis, ligulis exsertis obtusis, nec truncatis, culmis (praesertim in planta culta) vaginisque scabris. Cl. KOCHII, qui plantas scoticam et helveticam vidit comparavitque, observationibus evictum est, mean *P. asperam* et *caesiæ* Sm. ad unam eandemque stirpem pertinere. Scotica nonnisi culmis brevioribus et secundum SMITHIUM corollis neutiquam constrictis a nostra recedere videtur.

198. *Poa distichophylla* N. — P. radice repente, foliis culmorum sterilium distichis, panicula oblonga flexuosa, spiculis subtrifloris, corollis sericeis. (Sp. 17 Gall. *Pâturin à feuilles distiques*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 199. Alpin. 3. p. 39. Heg. Fl. Helv. 1. p. 63. Clairv. Man. 19. Mur. Bot. Val. 86. Hall. Helv. 1458?

R. et Sch. Syst. 2. p. 539 (excl. syn. Host). M. et K. Dids Fl. 1. p. 603. *P. cenisia* Dec. 1612. tom. 3. in add. p. 720. et Suppl. 274. n. 1612 a.

Schleich. Thom. Ser. exs. *Poa flexuosa* Schleich. in cat. priorib. (non Smith).

Radix longa, repens, hinc inde stolonifera. Culmi iuniores 2-3 unciales, decumbentes, foliis patentibus, concinne distichis obteeti: floriferi erectiusculi, semipedales, pedales, inferne compressi, superne longe nudi. Folia culmea erecto-patentia, superiora vaginis multo breviora; omnia tenera, laeviuscula, brevina, inferne sesquilineam lata. Vaginae striatae; ligulae omnes exsertae, linea una breviores, obtusae. Panicula oblonga, erecta, coarctata, multiflora; rachis flexuosa; pedunculis plerumque flexuosis, crassiusculis, vix scabris. Spiculae 3-, rarius 5-florae, ex glauco, violaceo et albo pulchre variegatae, totius fere generis maximae. Paleae subaequales, subinnerviae, carina scabrae, acutissimae. Corollae linnugine copiosa, longissime protrahenda constrictae. Paleola exterior ovato-lanceolata, acuta, carinata, obsolete 5-nervia, inferne dense ciliata, nervis carinaeque basi sericeis. (D. v.)

In torrentium alpinorum glareis non rara. In M. Lioson. In

Alpibus Claridis. In M. Lavaraz, Catogne, Pennino, Fouly, Sanetsch, etc. — Fl. Julio et Augusto. 24

Obs. Ad *P. cenisiam* All. Auct. 40. n. 2209. celeberr. CANDOLIUS nostram *distichophyllum* amandat. Certe gramen nostrum omnino ab illo cenisio, quod mihi sub eo nomine dedit D. BONJEAN, et quod cum herbariis taurinensium botanicorum collatum fuisse me certiores fecit, omnibus partibus differt. Fateor haecce specimina male cum descriptione ALLIOTIANA quadrare; sed ea descriptio etiam a planta nostra recedit, quae vix unquam spiculas 6-7-floras paniculamque nutantem profert. Utcunque sit, nomen vexatum magis idoneo postponendum credidi, et sententiam meam nuper Cl. M. et K. confirmaverunt.

199. *Poa Halleridis* R. et Sch. — *P.* radice repente, panicula capillari cernua patente ovata, spiculis late ovatis, corollis obsolete nervosis pubescentibus. (Sp. 18. Gall. *Pâturin de Haller.*)

P. pallens (non Poir.) Hall. fil. Inedit. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60. Clairv. Man. 19. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 201. Alpin. 5. p. 41. Mur. Bot. Val. 86.

R. et Sch. Syst. 2. p. 559. M. et K. Dids Fl. 1. p. 605.

Ser. exs. Schleich. catal. 1821.

Radix repens. Culmi trientales, graciles, attenuati, superne longe nudi. Folia brevissima, sesquilineam lata, laeviuscula, apice obtusiusculo cucullata, fere aequalia, infima tamen reliquis multo breviora; vaginæ teretes, strictae, glaucescentes: supremæ folio duplo v. triplo longiores; ligulae superiores oblongae, obtusae: inferiores breves, subtruncatae: infimæ subnullae. Panicula brevis, lata, patentissima, valde pauciflora, apice nutans; pedunculi capillares, laeviusculi, inferne longe nudi, 2-6-flori. Spiculae ovatae, latae, inaequales, acuminatae, carinatae, obsolete trinerviae. Corollae remotiusculae, lanugine complicata copiosa constrictae. Paleola exterior ovato-lanceolata, acuminata, obsolete 5-nervia, inferne dorso et ad nervos orales dense pubescens. (D. s.)

In *Bernensium Alpibus.* Ampliss. HALLERUS primus omnium de-

textit. In monte *Stokhorn* et in *Valesia superiori*. Amiciss. SERINGE. In Alpibus *Sanensibus* supra *Château-d'Oex*. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

Obs. Priori magis quam ulli affinis, stolonum distichophyllum defectu, panicula et paleolis tamen abunde distincta; a *P. pratensi* paleolarum nervis obsoletissimis statim dignoscitur.

200. *Poa flexuosa* Wahlenb. — P. radice repente, panicula filiformi patente ovata subpauciflora, spiculis subtrifloris oblongis, ligula abbreviata. (Sp. 19. Gall. *Pâturin flexueux*.)

Wahlenb. Carp. n. 70 (non Smith). M. et K. Dlds Fl. 1. p. 604. *P. laxa* Wahlenb.

Host Gram. Austr. 4. tab. 26.

„*P. distichophyllae*, quaecum saepius confusa est, affinis, differt: 1) culmis plerumque altioribus aut saltem tenuioribus, 2) panicula per anthesin patente et ovata, minus quam in illa flexuosa, pedunculis inferioribus geminis, inferne longe nudis, 3) spiculis plerumque minoribus, 4) ligulis imis brevissimis et fere truncatis.” M. et K.

A *P. Halleridite*, cui adhuc similior est, dignoscitur: 1) habitu multo rigidiori, culmis durioribus foliisque firmioribus, 2) culmis sterilibus fere distichophyllis, 3) ligulis inferioribus brevissimis et subtruncatis, et praecipue spiculis magis coloratis, oblongis nec late ovatis. (D. s.)

Hab. in Alpibus editioribus, rarior. Ego in *M. Gemmo*, et, ni fallor, etiam in *M. Breven*, supra *Chamouny* olim inveni. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. Specimina mihi a Cl. WAHLENBERG suppeditata, quae Doctiss. KOCHUS vidit, cum planta helvetica egregie congruunt, nec nisi statura minori, pedunculis, panicula fere omnino laevibus et spiculis (adultis quidem) saturate coloratis, differunt. Ea ad *P. laxam* Schrad. pertinere et ex ipso herbario Schraderiano provenire mihi adseruit vir amicissimus; monente tamen KOCHIO *P. laxa* Schrad. absque omni dubio eadem est ac Haenkiana, cuius descriptio proxime sequitur.

201. *Poa laxa* Haenke. — P. panicula subracemosa nutante filiformi, spiculis subtrifloris late ovatis pu-

bescentibus, corollis liberis constrictisve. (Sp. 20. Gall. *Pâturin élégant*.)

Hall. Helv. 1757. Scheuchz. Gram. 163. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 45. Heg. 1. pag. 55. Caud. Agr. Helv. 1. p. 203. Wahlenb. Helv. 16. Mur. Bot. Val. 85. *P. flexuosa* (non Wahlenb.) Clairv. Man. 18.

Haenke Sudet. pag. 118. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 599. Willd. Sp. Pl. 4. p. 586. *P. elegans* Dec. Fl. Fr. 1615. *P. flexuosa* Smith Brit. 101.

Host Gram. Austr. 5. tab. 15. Panzer in Sturm Germ. I. fasc. 29. tab. 4. Engl. Bot. 16. tab. 1125. Scheuchz. Prodr. tab. 4. fig. 2 (*optima*).

Ser. Thom. Schleich. exs. Hoppe N. Gram. dec. 1. n. 7.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Culmi fasciculati, 5-5 uncias longi, erecti, compressi, subglauci, superne nudi. Folia lineam fere integram lata, margine scabriuscula, acutissima: suprema vaginis saepe longiora. Vaginae laxae, margine scariosae; ligulae omnes exsertae, elongatae, acutae. Panicula elegans, racemiformis, coarctata, apice nutans, uncialis vel biuncialis, ex 12-20 spiculis approximatis constans; pedunculi laeviusculi, filiformes, flexuosi, erecti, gemini, superne solitarii. Spiculae late ovatae, compressae, 2-5-florae, ex viridi et albo variae. Paleae corollas fere aequantes, subaequales, oblongae, acutae, saepe mucronatae, obsolete trinerviae. Corollae distinctae, saepius omnino liberae, quandoque constrictae. Paleola exterior ovato-lanceolata, inferne viridis, dorso leniter purpurea, apice alba, obtusiuscula, inferne pubescens, obsolete 5-nervia, nervis intermediis nempe vix conspicuis. (D. v.)

Gramen elegans rarumque in pascuis Alpium editorum nascitur. In M. Pennino, Tzermotanaz, Enzeindaz, Bernardino, prope fontem Rheni posterioris, etc. — Fl. Jul. et Aug. 24.

202. *Poa minor* N. — P. panicula subracemosa contracta capillari nutante pauciflora, spiculis oblongis

subsexfloris sericeis constrictis. (Sp. 21. Gall. *Pâturin mineur*.)

Hall. Helv. 1456 ? (excl. saltem syn. Scheuchz.). Gaud. Agr. Helv. 1. p. 204. Alpin. 2. p. 44. Heg. Fl. Helv. 1. p. 63. Mur. Bot. Val. 85.

R. et Sch. Syst. 2. p. 539. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 602.

Poa supina (non Schrad.) Panzer in Sturm Germ. I. fasc. 34. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, plerumque multo minus quam prioris caespitosa. Culmi 5-6-9-unciales, filiformes, debiles, erectiusculi, basi quandoque ramosi. Folia vix lineam unam lata, acuta, breviuscula; vaginae substrictae, striatae: suprema folio multo longior; ligulae omnes exsertae, inferiores breves, obtusiusculae, superiores elongatae, acutae. Panicula elegantissima, oblonga, ob rhacheos pedunculorumque tenuitatem singularem tremula, saepe fere linearis, 6-12 spiculis constans, per et praecipue ante anthesin nutans, erectiuscula; pedunculis capillaceis, laevibus, geminatis, saepe etiam solitariis, vix unquam flexuosis, fere adpressis, paucifloris. Spiculae oblongo-ovatae, 2-3 lineas longae, 4-6-florae, pulchre variegatae. Paleae spicula fere duplo breviores, ovato-lanceolatae. Corollae distichae, nunquam non constrictae. Paleola exterior dorso violacea, ovato-lanceolata, obsolete 5-nervia, nervis nempe omnibus lateralibus vix conspicuis, inferne sericea, marginibus basin versus copiose villosis. (D. v.)

Hab. in Alpibus editissimis, rarius. In *Aquileienses* supra Rex. In M. Pennino, Tsermotanaz, Bovonnaz, Gemmi, ad lacum Taubensee, copiose. Monte-Moro etc. Ad descensum M. Méri du côté des chalets d'Arran supra Salenche. — Fl. Jul. et Aug. 24.

OES. A *P. laxa* panicula capillari, pauciflora, minime flexuosa, calceibus spicula brevioribus, corollis sericeis semper constrictis, et ligulis inferioribus brevibus obtusisque statim dignoscitur.

205. *Poa compressa* L. — P. radice repente, culmo obliquo compresso, panicula coarctata, spiculis lanceolatis subsexfloris pubescentibus. (Sp. 22. Gall. *Pâturin comprimé*.)

Hall. Helv. 1455. Enum. 215. n. 7. Scheuchz. Gram. 198. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 51. Heg. 1. p. 59. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 206. Clairv. Man. 19. Hag. Fl. Basil. 1. p. 77. Wahlenb. Helv. 17. Mur. Bot. Val. 85. Gram. *murorum radice repente* C. B. Basil. 5.

L. Sp. Pl. 101. Willd. Sp. Pl. 1. p. 385. R. et Sch. Syst. 2. p. 559. Poir. Enc. 5. p. 74. Schrad. Germ. 1. p. 303. Dec. Fl. Fr. 1612. Smith Brit. 99. M. et K. Dids Fl. 1. p. 621.

Host Gram. Austr. 2. tab. 70. Leers Herb. 29. tab. 5. fig. 4. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 5 (*optima*). Engl. Bot. 5. tab. 365.

Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 92. Seringe, Thom. Schleich. exs.

Radix longe repens. Culmi basi decumbentes, saepe radicanter, superne adscendentes, pedales, sesquipedales, acute ancipites, foliosi. Folia breviter, latiuscula, plana, apicem versus carinato-plicata, glaucescentia, laeviuscula; vaginae valde compressae: superiores folium fere aequantes; ligula brevissima, truncata. Panicula secunda, oblonga; pedunculis rarius verticillatis, brevibus, subflexuosis, undique dense floriferis. Spiculae lanceolatae, compressae, coloratae, subsexflorae (numerus flosculorum a 3-8 variat). Paleae parum inaequales, carinatae, acutae, trinerviae. Corollae disticho-imbricatae, parvae, basi lanugine subtili, raris brevique constrictae. Paleola exterior ovata, concava, 5-nervia, inferne ad carinam fere pubescens. (D. v.)

In arvis, locis arenosis et ad muros frequens. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. Ad pedem M. *Iuræ*, supra *Bonmont* in sylvis, panicula spiculisque paucifloris viridibus culmoque humiliori occurrit.

In umbrosis etiam subinde corollis distantibus variat, ut tota planta habitum plane alienum prae se ferat.

V. Corollis constrictis;
pedunculis plerumque semiverticillatis.

204. *Poa serotina* Ehrh. — *P.* radice fibrosa, foliis superioribus vaginam subaequantibus, panícula pyramidalis, spiculis ovato-acutis subtrifloris. (Sp. 25. Gall. *Pâturin tardif*.)

Hall. Helv. 1467. Enum. 215. n. 16. Scheuchz. Gram. 184.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 75. Caud. Agr. Helv. 1. pag. 208.
(excl. syn. Schrad.) *P. palustris* Sut. Fl. Helv. 1. p. 49.
Heg. Fl. Helv. 1. p. 58. Clairv. Man. 19.

R. et Sch. Syst. 2. p. 555. (excl. syn. Schrad. et Hall. fil.)
Willd. Enum. II. B. p. 105. Koel. Gram. 173. *P. fertilis* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 614. *P. palustris* (non L.)
Koel. Gram. 155. Dec. Fl. Fr. 1608 et Suppl. 272.

P. fertilis Host Gram. Austr. 3. tab. 49. *P. pratensis*
Leers Herb. tab. 6. fig. 4?? *P. palustris* Vill. Cat.
tab. 2. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 9. n. 82. Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi sesquipedales, cubitales, erecti, teretes, tenues, foliosi, subinde basi subramosi. Folia angusta, plana, acutissima, dorso superne scabra, basi ut in *P. nemorali* plicata, vaginisque latiora et longiora: supremum rarius paulo brevius: inferiora cito marcescentia; vaginae teretes, strictae. Ligula 1-2 lineas longa, obtusa. Panícula pyramidalis, semipedalis, trientalis, erecta vel nutans, laxiuscula; pedunculis semiverticillatis, longis, inferne longe nudis, scabris, flexuosis. Spiculae ovato-acutae, pulchellae, virides, superne coloratae, plerumque 2-5-florae. Paleae subaequales, lanceolatae, carinatae, acutissimae v. mucronatae, trinerviae, ad carinam scabrae. Corollae oblongae, acutae, teretiusculae, basi lanugine rara sed longe protrahenda distincte constrictae. Paleola exterior

elliptica, concava, obsolete 5-nervia, inferne parce pubescens, vix carinata. (D. v.)

Gramen in Helvetia rarum ad ripas aquarum lente fluentium, et locis paludosis habitat. In M. Luan. HALLER. Tiguri ad fossas urbis minoris. SCHEUCHZER. Nos quoque prope Tigurum in promontorio Horn copiosam vidimus. Prope Fidy ad ostium rivuli Flor. Cl. REYSIER. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. *P. serotina* Schrad. Germ. 1. p. 299 ob „ligulam brevissimam truncatamque” omnino a nostra diversa est, et secundum specimen a V. Celeberr. ad Cl. Kochium missum necumque communicatum ad *P. nemoralem* coarctatam pertinere videtur. Quod ad *P. palustrem* L. pertinet, synonymum Scheuchzerianum nostrum (p. 184) vir summus quidem citavit: sed ob notam huic speciei adfixam et syn. Seguierianum allatum, quod extra omne dubium ad *Leersiam oryzoidem* spectat, hanc potissimum in mente habuit. Ceterum, quantum meminisse valeo, *P. serotina* in EHRHARTI decadibus, quas cum Agrostographiam meam scriberem ad manum habebam, vere eadem est ac nostra, quam merito *serotinam* dicas, cum, testante iam SCHEUCHZERO, Julio et Augusto floreat.

205. *Poa trivialis* L. — *P.* radice fibrosa, foliis vaginis culmoque scabris, ligulis elongatis acutis, panicula pyramidali. (Sp. 24. Gall. *Pâturin commun.*)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 45. Heg. 1. p. 55. Caud. Agr. Helv. 1. p. 210. Hag. Fl. Basil. 1. p. 73. Wahlenb. Helv. 16. Clairv. Man. 19. Mur. Bot. Val. 85.

L. Sp. Pl. 99. Willd. Sp. Pl. 1. p. 387. R. et Sch. Syst. 2. p. 554. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 611. Poir. Enc. 5. p. 71. Smith Brit. 105. Schrad. Germ. 1. p. 296. Koel. Gram. 157. *P. Koeleri* Dec. Syn. 1607.* *P. scabra* Koel. Gram. 161. Dec. Fl. Fr. 1607.

Host Gram. Austr. 2. tab. 62. Fl. Dan. tab. 1444. Engl. Bot. 15. tab. 1072. *P. dubia* Leers Herb. 28. tab. 6. fig. 5.

Schleich. Thom. exs. *P. scabra* Ehrh. Gram. exs. dec. 8. n. 72.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi basi radicales decumbentesque, ad secundum tertiumve nodum sese erigentes, teretes, debiles, plerumque superne scabri, foliosi, pedales et cubitales. Folia plana, acuta, superne carinato-plicata, longa, 1-5 lineas lata, utrinque et marginibus scabra; vaginae retrorsum plerumque

scaberrimae: suprema folio multo longior; ligulae lanceolatae, acutae, ad duas lineas longae. Panícula ampla, pyramidalis, patentissima; pedunculis scabris, multifloris, inferne nudis. Spiculae parvae, ovatae, obtusiusculae, saturate v. atro-virides, 2-3-florae. Paleae valde inaequales, acutissimae, mucronatae, nervosae, carinatae. Corollae imbricatae, lana copiosa longaque constrictae. Paleola exterior ovato-obtusa, subangulosa, argute 5-nervia, carina basin versus parce pubescente. (D. v.)

Ubique, praecipue locis humidiusculis, secus vias, in arvis, ad fossas, vulgarissima. — Fl. Iun., Iul. et Aug. post *P. pratensem*. 4.

206. *Poa pratensis* Smith. — *P.* panícula diffusa, radice repente, foliis superioribus vagina multo brevioribus, ligulis abbreviatis truncatis. (Sp. 25. Gall. *Pâturin des prés*.)

Obs. Gramen polymorphum; subspecies praecipuas seorsim describere iuvat, quas invita natura plurimi fere botanici hucusque pro distinctis habuerunt speciebus.

Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 211. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 74.
Wahlenb. Helv. 1. p. 211.

R. et Sch. Syst. 2. p. 532. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 612.
Smith Brit. 104. Schrad. Germ. 1. p. 298.

Host Gram. Austr. 2. tab. 61 (var. intermedia inter vulgarem et angustifoliam).

I. *Poa pratensis* vulgaris. — *P.* panícula pyramidalis, pedunculis demum divaricatis, foliis omnibus planis: radicalibus ceteris vix angustioribus.

Hall. Helv. 1765. Enum. 215. n. 18.? Scheuchz. 177.
n. 2.? Gaud. Agr. Helv. 1. p. 112. Mur. Bot. Val. 85.
P. pratensis Sut. Helv. 1. p. 48.? Heg. 1. p. 58.

P. pratensis L. 99. Poir. Enc. 5. p. 71. Dec. Fl. Fr. 1610.
Engl. Bot. 15. p. 1073.

Schleich. Thom. exs.

β panicula minus ampla, vix pyramidalis, culmo humili.

P. gregalis Sut. Fl. Helv. 1. p. 48. ? (excl. syn.) Heg. l. c.

γ panicula minori, pedunculis geminis.

Scheuchz. Gram. 180. n. 5 *).

Radix stolonibus subterraneis articulatis repens. Culmi erecti, foliosi, teretes, v. rarius modice compressi, pedales, sesquicubitales. Folia plana, superne dorso et marginibus subscabra, cucullata: radicalia ceteris paulo angustiora, sed longiora; vaginæ fasciculorum valde compressae, breves, plus minusve scabrae: culmeae superiores laevissimae, folio multo longiores; ligulae brevissimae, subtruncatae. Panicula ampla, pedunculis inferne nudis, post anthesin saepe divaricatis, scabris. Spiculae numerosae, ovatae, compressae, virides v. ex albo et viridi variae, 2-5-florae. Paleae fere aequae longae, carinatae, nervo dorsali scabrae: superior ovata, obtusiuscula, 5-nervia, inferior angusta, acuta, uninervis. Corollae subimbricatae, valde constrictae. Paleola exterior ad carinam inferne pubescens, acute 5-nervia, ovato-lanceolata. (D. v.)

Secus vias et in pratis, vulgarissima. — Fl. Maio et Junio. 4.

OBS. Folia radicalia longitudine et latitudine mire variant. In *α* angustiora, sed longissima sunt; in *β* et *γ* multo breviora, sed culmeis vix breviora observantur.

II. *Poa pratensis angustifolia*. — *P. panicula* pyramidalis demum subdivaricata, foliis radicalibus angustissimis longissimis.

Hall. Helv. 1762. Enum. 215. n. 15. Scheuchz. Gram. 183 et 178. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 214. Mur. Bot. Val. 85.

P. angustifolia Sut. Fl. Helv. 1. p. 46, et *P. setacea* p. 47, sic et Heg. l. c.

P. angustifolia L. Sp. Pl. 99. Koel. Gram. 164.

*) Hocce synon. male ad *P. triviale* citavit summus LINNAEUS et post eum fere omnes auctores. Idem HALLERUS ad *P. annuam* referebat, sed ob corollas, quas SCHEUCHZERUS constrictas esse dicit, melius cum nostra convenire videtur.

P. angustifolia Leers Herb. p. 27. tab. 6. fig. 3. Schkuhr Handb. tab. 13.

P. angustifolia Schleich. Thom. exs.

Culmi proceriores. Folia laete viridia: radicalia in quovis fasciculo 2-3, plana, sed angustissima, scabriuscula, longissima: culmea multo breviora latioraque. Spiculae 4-5-florae, virides vel subspadiceae. (D. v.)

In pratis et ad sepes herbosas vulgatissima. — Fl. cum priori. 24.

III. *Poa pratensis* strigosa N. — *P.* panicula contracta subspiciformi, foliis omnibus angustis glaucescentibus demum convolutis.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 214. Mur. Bot. Val. 85. *P. strigosa* Sut. Fl. Helv. 1. p. 47. Heg. l. c.

P. strigosa Hoffm. Germ. 3. p. 44. Koel. Gram. 163. *P. angustifolia* Poir. Enc. 5. p. 72. Dec. Fl. Fr. 1610.

P. glabra Ehrh. Gram. exs. dec. 7. n. 62.

β culmo humiliori, foliis culmeis paulo latioribus.¹

Culmi 2-3-pedales. Folia glaucescentia: radicalia valde angusta, setaceo-involuta: culmea ad lineam lata, etiam sese involventia; panicula angusta, oblonga, pedunculis minoribus, undique floriferis. Spiculae parvae, saepius triflorae, virides v. coloratae. (D. v.)

β. Folia radicalia numerosa, glauca, rigida, vaginis cito marcescentibus, stramineis solutisque. Panicula ovata, angusta, spiculis 3-5-floris. (D. v.)

Locis aridis vulgo. — Fl. cum prioribus. 24.

IV. *Poa pratensis* anceps. — *P.* culmo ancipite, foliis latis, spiculis subquinquefloris coloratis.

P. sudetica Schleich. in prior. catal.

Corollae valde lanuginosae, qua nota a veriori *P. sudetica* egregie differt. Omnibus notis maioris momenti cum *pratensi* convenit. (D. s.)

Hab. in paludibus torfaceis. SCHLEICHER. In pratis montis *Dietisberg*. Cl. HAGENBACH, — Fl. . . . 24.

G. 54. BRIZA L. gen. 84 (excl. nonnull. Sp.).
Inss. 32. Pal. Beauv. Agr. 67. tab. 14. fig. 3.
Poae Sp. Hall.

Cal. bipaleaceus, multiflorus. Spiculae ovatae, ventricosae, distichae. Cor. ventricosa, paleolis cordatis, obtusis. Styli breves, stigmatibus subplumosis longissimis, ex spiculae apice exsertis. Semen corollae adnatum, depressum. SMITH.

207. BRIZA media L. — B. spiculis ovatis septemfloris, calyce corollis brevior, ligula brevissima obtusa. Sm. (Sp. 1. Gall. *Brize commune*.)

Hall. Helv. 1448 et 1449. Enum. 212. n. 5 et 3. Scheuchz. Gram. 204 et 205. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 217. Wahlenb. Helv. 17. Heg. Fl. Helv. 1. p. 64. Hag. Fl. Basil. 1. p. 82. *Br. media* et *minor* (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 53. sic et Clairv. Man. 22.

L. Sp. Pl. 403. Willd. Sp. Pl. 1. p. 404. R. et Sch. Syst. 2. p. 520. Lam. Enc. 1. p. 404. Smith Brit. 409. Dec. Fl. Fr. 4626. Schrad. Germ. 1. p. 509. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 622.

Host Gram. Austr. 2. tab. 29. Fl. Dan. tab. 258. Engl. Bot. 5. tab. 340. Leers Herb. pag. 26. tab. 7. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 44. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 8 et 9.

Ehrh. Gram. exs. dec. 7. n. 63. Thom. Ser. Schleich. exs.

Radix perennis, plus minusve repens. Culmi pedales, sesquipedales, teretes, erecti, superne plerumque longe nudi. Folia plana, brevia, latiuscula, apice callosa, scabra; vaginae teretes: suprema longissima: ligula brevis, subtruncata. Panicula erecta, sed tremula, capillaris, divaricata, pauciflora: pedunculis elongatis, inferne longe nudis, laeviusculis, demum coloratis, geminis, dichotomis: pedi-

cellis longiusculis, nutantibus. Spiculae nutantes, breves, latae, 5-7-florae, ovatae, demum subcordatae, plerumque coloratae, nitidae. Paleae subaequales, paleolis paulo breviores, ovato-obtusae, concavae, obsolete trinerviae. Corollae imbricatae, distichae, compressae. Paleola exterior cordato-ovata, valde concava, obtusissima, obsolete nervosa, margine scariosa: interior minor, ovata, apice obiter bilida. (D. v.)

Ubique in pratis siccioribus, collibus, locis montanis et in Alpibus. — Fl. Maio et Iunio, in Alpibus Iul. et Aug. 24.

Obs. Ad hanc speciem *Poa* Hall. Helv. 1449 et *Gramen tremulum minus* Scheuchz. Gram. 205 referenda esse censeo. Summus enim HALLERUS l. c. praedicat, se *minorem* nunquam a *media* vere diversam vidisse, SCHEUCHZERUS autem gramen suum *minus* in montibus sterilioribus, imo etiam in Alpibus frequens legit, et ei tribuit radicem oblongam, grumosam saepeque squamosam, et ligulam brevissimam, obtusam, vix dimidiam lineam longam, quae omnia nequitum cum *Br. minori* convenient. Planta *Scheuchzeriana*, quam in herbario agrostographi tigurini attente consideravi, revera nihil est nisi planta vulgaris var. minor, panicula coarctata, subracemosa, pedunculis capillaribus, laevibus, coloratis spiculisque minoribus.

208. *BRIZA minor* L. — Br. spiculis triangularibus septemfloris, calyce corollis longiore, ligula lanceolata longissima. Sm. (Sp. 2. Gall. *Brize mineure*.)

L. Sp. Pl. 402. Willd. Sp. Pl. 4. p. 408. R. et Sch. Syst. 2. p. 519. M. et K. Dids Fl. 1. p. 622. Smith Brit. 168. Schrad. Germ. 1. p. 308 (excl. syn. Scheuchz. et Hall.) Lam. Enc. 1. p. 464. *Briza virens* β Dec. Fl. Fr. 1627.

Host Gram. Austr. 2. tab. 28. Engl. Bot. 49. tab. 1316. Moris. Hist. s. 8. tab. 6. fig. 47.

Schleich. rar. exs. cent. 5. n. 11 (*planta culta*). Thom. exs.

A *Br. media* abunde differt: radice gracili, mere fibrosa annuaque, culmo brevi, plerumque tantum trientali, et usque ad paniculam folioso, ligula elongata, acuminata, folio adnata, apice libera, panicula magis divaricata, ramis capillaribus exasperatis

ramulisque apice laevibus, albidis neque coloratis, spiculis saltem duplo minoribus, pallide virentibus, albo-variegatis, triangularibus, obtusis, 5-7-floris, latitudine longitudinem superante. Calyx nervosus, horizontaliter patens, flosculis singulis maior. Corollae deciduae. (D. s.)

Diu frustra inter limites patrios quaesita, tandem ab amicissimo TORDENT circa *Viniscum* ad oras arborum aridiorum septentrionem versus inventa est. — Fl. Maio et Junio. ☉.

Obs. *Br. virens* L. plerisque notis cum *minori* convenire videtur, et tantum statura duplo quadruploque maiori, panicula (in meis saltem speciminibus circa *Papiam* lectis) multo magis multiflora, et spiculis fere duplo maioribus aegre differt. Ceterum *Br. nostra minor* foliis spiculisque glabris nec nisi sub vitris acrioribus obsolete subpubescentibus gaudet.

G. 55. *CYNOSURUS* L. gen. 87. Iuss. 31. Hall. *Cynosurus* et *Chrysurus* Pal. Beauv. Agr. 66. tab. 14. f. 1 et 123. tab. 22. fig. 5.

Cal. 2-5-florus. Spiculae omnes bracteatae; bracteae monophyllae, multifidae. Styli breves, stigm. plumosis, lateraliter exsertis.

Obs. Minus bene hoc genus a recentioribus discerptum est; nam si *Cyn. aurei* et aliarum specierum involucria (quod negare nolim) spiculae sunt abortivae, cur non idem de *C. cristato* valeret? Habitu quidem species inter se valde discrepant, at caractere essentiali facillime coniunguntur, ut saltem separatio nequaquam necessaria sit. Multiplicatio nimia generum memoriam onere paene intolerabili gravat et amabili scientiae plus, quam verbis dici potest, nocet. Cf. quae de his legendis novationibus optime monuit Cl. POIRET Enc. Suppl. tom. 3. Art. Méthode.

209. *CYNOSURUS cristatus* L. — C. bracteis pinnatodistichis muticis, racemo spicato simplici lineari. Sm. (Sp. 1. Gall. *Crêteille à crêtes*.)

Hall. Helv. 1545. Enum. 252. n. 1. Scheuchz. Gram. 79. Sut. Fl. Helv. 1. p. 76. Heg. 1. p. 95. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 219. Hag. Fl. Basil. 1. p. 84. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 64. Clairv. Man. 27.

J. Sp. II. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 111. R. et Sch. Syst. 2. p. 517. M. et K. Dids Fl. 1. p. 652. Lam. Enc. 2. p. 185.

Smith Brit. 111. Dec. Fl. Fr. 1645. Schrad. Germ. 1. p. 314.

Host Gram. Austr. 2. tab. 96. Engl. Bot. 5. tab. 316. Schreb. Gram. 1. p. 69. tab. 8. fig. 1. Leers Herb. 17. tab. 12. fig. 2. Schkuhr Handb. tab. 15. Scheuchz. l. c. tab. 2. fig. 8. A. C.

Ehrh. Gram. exs. dec. 8. n. 75. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, subinde quasi stolonifera. Culmi teretes, erecti, pedales, cubitales, superne nudi. Folia longiuscula, ad 2 lineas lata, laeviuscula, erecta; vaginae teretes: suprema folio modo longior, modo paulo brevior; ligulae brevissimae, truncatae. Racemus elongatus, erectus, gracilis, secundus, distichus, pedicellis brevissimis, alternis, adpressis, 2-5-floris; rhachi flexuosa, hinc omnino nuda, inde dense floribus oblecta. Bractee virides, flabellares, pectinato-distichae, dentibus angustissimis, scabris, mucronatis. Spiculae bractee aequantes, parvae, 5-5-florae. Paleae subaequales, carinatae, uninerviae, acutissimae: maior corollas fere aequans. Paleola exterior subcylindrica, dorso villosula, obsolete nervosa, apice mucronata: interior subbifida, vel mucronibus duobus brevissimis instructa. (D. v.)

In pratis aridiusculis, sylvis etc. frequens, etiam in subalpinis. — Fl. Jun. et Jul. 4.

OBS. Variat pedunculis binis, ternis quaternisque.

210. *CYNOSURUS echinatus* L. — C. bracteis pinnatis scariosis in setam longissimam productis, panicula ovato-glomerata. (Sp. 2. Gall. Crételle hérissée.)

Hall. Helv. 1546. Scheuchz. Gram. 80. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 76. Heg. 1. pag. 95. Clairv. Man. 27. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 224. Mur. Bot. Val. 64.

L. Sp. Pl. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 412. Lam. Enc. 2. p. 186. Smith Brit. 112. Dec. Fl. Fr. 1646. Schrad. Germ. 1. p. 315. M. et K. Dids Fl. 1. p. 652. *Chrysurus echinatus* R. et Sch. Syst. 2. p. 805.

Host Gram. Austr. 2. tab. 95. Engl. Bot. 19. tab. 1333
(panicula depauperata).

Thom. Schleich. exs.

Radix fibrosa, exigua. Culmi erecti v. geniculati, basi saepe ramosi, foliosi, apice subscabri, semipedales, pedales. Folia lata, scabra, plana, basi valde obliqua, margine angusto, albido; vaginae amplae, superne inflatae, nervoso-striatae; ligulae lanceolatae, elongatae: inferiores breves, truncatae. Panicula ovata, facie sericea, demum argentea, saepe secunda, supradecomposita, dense glomerata. Spiculae oblongae, fasciculatae, bracteis undique tectae, subbiflorae. Bractee spiculas aequantes, oblongae, pinnis paleaceis, angustis, carinato-complicatis, dorso margineque aculeatis, in setam longissimam productis. Paleae lineari-lanceolatae, scariosae, longe acuminatae, subaequales, corollis longiores. Paleola exterior ovato-lanceolata, argute 5-nervia, convoluta, nervo dorsali scabro, in setam corolla duplo longiorem, subulatum scabrumque producta. (D. v.)

Pulehrum gramen in arvis et ad vias regionum australiorum nascitur. In valle *Praetoria* ad pedem *M. Pennini*. HALLER. Circa *Courmayeur*. Cl. de SAUSSURE. Cis Alpes in *Sabaudiae* valle *Montjoie* et in valle *Bagnes*. LUD. THOMAS. Ad descensum *M. Sempronii* versus *Brigam* infra *le Tavernette* (im Grund). Supra *Obergestelen* in *Falesia* superiori. — Circa *Chemin* et *Liddes*. REV. MURTH. — Fl. Ital. et Aug. ☉.

G. 56. KOELERIA Pers. Pal. Beauv. Agr. 84. tab. 17. fig. 4. Dec. Hort. Monsp. 115. *Airae*, *Festucae*, *Poae*, *Bromi* Sp. auct. *Festucae* Sp. Hall.

Cal. herbaceus, vage subtriflorus. Cor. acuminato-oblongae, fasciculato-cristatae, calyce longiores. Setae (in nostris) in paleola ext. terminalis aut nulla. Semen liberum.

211. KOELERIA *cristata* Pers. — K. panicula spiciformi basi interrupta glabriuscula submutica, foliis infe-

rioribus planis ciliato-pubescentibus. (Sp. 1. Gall. *Koelerie à crêtes*.)

Hall. Helv. 1114. Enum. 217. n. 26. Scheuchz. Gram. 166 et 167. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 117. Hag. Fl. Basil. 1. p. 81. *Poa cristata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 52. Heg. 1. p. 61. Wahlenb. Helv. 17. *Sesleria cristata* Clairv. Man. 23. *Gramen spica cristata laevi*, et *subhirsutum* C. B. Prodr. 8. n. 18 et 19. Basil. 5.

Pers. Syn. 1. p. 97. Dec. Hort. Monsp. 116, et Fl. Fr. Suppl. 268. M. et K. Dids Fl. 1. p. 580. R. et Sch. Syst. 2. p. 619. *Aira cristata* L. Sp. Pl. 94. Smith Brit. 83. Schrad. Germ. 1. p. 255. *Poa cristata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 402. Dec. Fl. Fr. 1621 α et β (excl. γ).

P. cristata Host Gram. Austr. 2. tab. 75 (*optima*). Krock. Fl. Sil. 150. tab. 26. Leers Herb. 29. tab. 5. fig. 6. *Aira aristata* Engl. Bot. 9. tab. 648.

Radix fibrosa. Herba viridis. Culmi erecti, pedales, cubitales, nonnisi prope basin articulati, superne longe nudi, glabriusculi v. infra paniculam pubescentes. Folia radicalia et culmea inferiora rigidiuscula, culmo multo breviora, ad lineam v. sesquilineam lata, ciliata: superiora pubescentia; vaginae scabriusculae, quandoque pubescentes, ad orificium saepe subpilosae: suprema longissima; ligula brevissima, truncata. Panicula oblonga, angusta, basi plerumque interrupta, ex viridi et albo varia; pedunculi pubescentes, undique floriferi, subgemini, approximati; pedicelli spiculis breviores. Paleae inaequales, carinatae, nervo dorsali asperae. Corollae calyce longiores, apicibus cristato-divergentes. Paleola exterior paleae maiori similis, oblongo-acuminata, subtrinervia, rarius mucronata vel in acumen setiforme producta. (D. v.)

In pascuis et pratis siccioribus, vulgatissima. — Fl. Maio et Iunio: 24.

212. *KOELERIA valesiaca* N. — K. panicula dense spicata glabriuscula submutica, foliis inferioribus con-

voluto-setaceis glaberrimis. (Sp. 2. Gall. *Koelérie du Valais*.)

Hall. Helv. 1775. Enum. 217. n. 27. Scheuchz. Gram. 169.
Gaud. Agr. Helv. 1. p. 149. *Aira valesiaca* Sut. Fl.
Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 50. Mur. Bot. Val. 50. *Ses-*
leria variegata Clairv. Man. 25.

R. et Sch. Syst. 2. p. 622. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 581
(in obs. ad *K. cristatam*). Dec. Hort. Monsp. 117. *Aira*
valesiaca All. auct. pag. 40. *Poa cristata* γ Dec. Fl.
Fr. 1621.

Schleich. Thom. exs.

Caespites in fasciculum cylindricum, ut in *Sesleria*
caerulea, tunicis marcidis tectum elongati. Herba
glauca. Culmus glaber, pedalis. Folia glabra: ra-
dicalia breviora, glaberrima, laevia, rigida, curvata:
culmea plana. Panicula dense imbricata, uncialis,
basi vix unquam interrupta. Spiculae biflorae, gla-
brae, in rhachi communi subsessiles, pedicellis nempe
brevissimis, 2-5-floris. (D. v.)

Ad margines agrorum et colles apricos *Valesiae inferioris* vulgo,
nuper ad muros etiam circa *Neocomum* a Cl. Rapis observata
est. — Fl. Aprili et Maio. 24.

Obs. Ab *Aira glauca* Spreng. (Schrab. Germ. 1. p. 256.) eadem
ac *Koeleria glauca* Dec. Hort. Monsp. 116, quam Cl. M. et K. non-
nisi varietatis lege a *K. cristata* vulgari distinguunt, panicula dense
spicata, vix spiciformi, foliis radicalibus convolutis nec planis, et
paleis paleolisque acuminatis nec obtusiusculis differt.

215. *KOELERIA hirsuta* N. — K. panicula spiciformi
hirsuta setigera, culmo superne tomentoso. (Sp. 5.
Gall. *Koelérie velue*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 150. Alpin. 2. p. 48. *Festuca hir-*
suta Hall. fil. ined. Mur. Bot. Val. 68 et pag. ultima.
Clairv. Man. 25.

R. et Sch. Syst. 2. p. 622. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 582. Dec.
Hort. Monsp. 118. *Festuca hirsuta* Dec. Fl. Fr. 1592.

Aira hirsuta Schleich. exs.

*Radix fibrosa. Herba viridis. Culmi fere pedales, superne longe nudi, infra paniculam plus minusve tomentosi. Folia brevia, angustissima, (in planta sicca) carinato-convoluta *), glabra: culmea perpauca; vaginae radicales latissimae, membranaceae, transversim corrugatae: culmeae longissimae. Panicula spiciformis, cylindrica v. ovata, lobata, nitens, ex violaceo et viridi aurata. Spiculae 2-5-florae, ovato-lanceolatae, breviter pedicellatae. Paleae margine scariosae, acutissimae, glabrae v. pilosae: exterior trinervia, corollas fere aequans: interior angustior duploque brevior. Paleola exterior hirsuta, pulchre colorata, seta omnino terminali, recta, scabra, lineam dimidiam integramve longa: paleola interior glaberrima, apice subbilida. (D. s.)*

Planta rarissima in Alpium pascuis habitat. In M. *Trapal* vallis *Tellinae* primus omnium detexit SCHLEICHERUS. *Sur les moraines du glacier du Rhône, et au pied du glacier de l'Alpe de Gondo*, copiose I. GAY. In M. *Furca*. PH. THOMAS. — Fl. Jul. et Aug. 4.

G. 57. *SESLERIA* Scop. Hall. Pal. Beauv. 8. tab. 16. fig. 7. *Cynosuri* Sp. L.

Cal. 2-3-florus, subsetigerus. Cor. paleola exterior obtusa, apice plerumque 3-5-dentata, subsetigera aut mucronata. Stylus longus, stigmatibus longis brevissime pubescentibus, ex spiculae apice exsertis.

214. *SESLERIA disticha* Pers. — S. panicula spicata ebracteata ovata disticha, spiculis imbricatis sessilibus compressis subquadrifloris, paleolis integris mucronatis. (Sp. 1. Gall. *Seslérie distique*.)

Sesleria Hall. Helv. 1777. App. 2 ad Scheuchz. Gram. pag. 47. n. 30. *Poa disticha* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 52.

*) Planta recens (a Cl. SIEMER inventa) foliis planis, linearibus, duplo minoribus quam *K. cristatae*, et ut in *Aira caespitosa* facie profunde sulcatis gaudet. V. Bot. Zeit. 1824. n. 6. p. 96.

Heg. 1. p. 61. Caud. Agr. Helv. 1. p. 168. Mur. Bot. Val. 86. *Sesleria sphaerocephala* (non Ard.) Clairv. Man. 22.

Pers. Syn. I. p. 72. R. et Sch. Syst. 2. p. 605. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 621. *Poa disticha* Willd. Sp. Pl. 1. p. 400. Dec. Fl. Fr. 1617. Schrad. Germ. 1. p. 307. *P. seslerioides* Poir. Enc. 5. p. 87.

P. disticha Host Gram. Austr. 2. tab. 76. Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 1. *P. seslerioides* All. Ped. n. 2208. tab. 91. fig. 1 (mala).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, longissima; caespites fasciculati, basi tunicis striatis tecti. Culmi erecti, 3-6-unciales, superne longissime nudi, apice scabriusculi. Folia radicalia caespitosa, setacea, angulosa, glabra laeviaque: culmea paucissima, involuta, ceteris breviora, subinde nulla; vaginae foliis longiores, strictae; ligula exserta, lanceolata, ad unam lineam longa. Panicula ex albo et coeruleo pulcherrime variegata, ex spiculis 8-12 sessilibus, secundis constans. Rachis flexuosa, hinc nuda, inde spiculis omnino tecta. Spiculae dense imbricatae, ovatae, 3-6-florae, distichae. Paleae subaequales, ovato-lanceolatae, concavae, acute carinatae, apice marginibusque scariosae, nervo dorsali scabro. Paleola exterior paleis similima, sed paulo maior, nervo valido, aspero, saepe in mucronulum producto. (D. v.)

In summis Alpibus *rhaeticis insubricisque*, rarissima. In M. *Bernina* ABR. THOMAS. In M. *Speluga*. SUTER. GAUDIN. In M. *Albula*. In M. *Catogne* supra *Octodurum*? Rev. MURITH. In M. *Furca di Bosco*, inter *Pommat* et *Muggio*. — Fl. Julio et Augusto. 24.

215. *SESLERIA coerulea* Ard. — *S. spica* bracteata ovato-oblonga, spiculis subtrifloris, paleola exteriori 5-5-seta, setis brevibus. (Sp. 2. Gall. *Seslérie bleue*.)

Hall. Helv. 1746. Enum. 250. n. 1. Scheuchz. Gram. 85. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 158. Mur. Bot. Val. 97. Wahl-

lenb. Helv. 25. Clairv. Man. 23. Hag. Fl. Basil. 1. p. 70.
Cynosurus coeruleus Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1.
 p. 94.

Ard. Specim. 2. p. 18. R. et Sch. Syst. 2. p. 603. Poir.
 Enc. 7. p. 38. Smith Brit. 94. Dec. Fl. Fr. 1463. Vill.
 Delph. 2. p. 92. Schrad. Germ. 1. p. 273. M. et K.
 Dlds Fl. 1. p. 626. *Cynosurus coeruleus* L. Sp. Pl. 106.

Ard. tab. 6. fig. 3-5. Host Gram. Austr. 2. tab. 98. Engl.
 Bot. 23. tab. 1613. Sturm Germ. 1. fasc. 6. tab. 3.

Schleich. exs. *Cynosurus coeruleus* Ehrh. Gram. exs.
 dec. 2. n. 14. Thom. exs.

Radix fibrosa. Caespites inferne in fasciculum elongatum, vaginis marcidis striatis tectum collecti. Culmi erecti, parum foliosi, superne longe nudi, infra paniculam scabri, compressi vel subteretes, trientales v. pedales, nodis inferne latitantibus. Folia obtusa, mollia, plana, teretia, lineam unam lata, marginibus scabra: radicalia 4-5 lineas longa: culmea perpauca, brevissima, reliquis paulo latiora; vaginae culmeae teretes, longissimae, strictae; ligula cylindracea, culmum amplexens, lineam dimidiam longa, truncata. Panicula dense spicata, subsimplex, plerumque secunda, ex viridi et coeruleo variegata, nitida, semuncialis, vix uncialis. Rhachis flexuosa, hinc spiculis tecta, inde saepius nudiuscula. Bractee ad spicularum inferiorum basin positae, amplexicaules, latae, ovatae, mucronatae, integrae v. dentatae. Spiculae subsessiles, imbricatae, compressae, ovato-lanceolatae, 2-3-florae. Paleae subaequales, corollis breviores, ovato-acutae, uninerviae, nervo plerumque in setam brevissimam producto. Paleola exterior subscariosa, concava, 5-nervia, apice 2-4-fida, 3-5-seta, setis brevissimis, intermedia reliquis duplo fere longiori; paleola interior minor, oblonga, bifida. (D. v.)

Pulchrum gramen in montibus et Alpibus frequens. In M. Iura, Uetliuco, Albis, Lägerberg, etc. — Fl. primo vere

statim ac nives diffugerunt; apud nos ad *Iuræ* radices iam Martio et Aprili. 24.

216. *SESLERIA sphaerocephala* Ard. — *S. spica* globosa bracteata, spiculis subtrifloris, paleola exteriori uninervia mucronata setigerave. (Sp. 3. Gall. *Seslérie à tête sphérique*.)

Ard. Spec. 2. p. 20. Schrad. Germ. 1. p. 275. R. et Sch. Syst. 2. p. 605. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 628.

α coerulescens, spica cyanea, paleolis seta solitaria brevi instructis. — Schrad. l. c. *α*.

S. sphaerocephala Host Gram. Austr. 2. tab. 99. Ard. l. c. tab. 7. *Cynosurus sphaerocephalus* Wulff in Jacq. Misc. tab. 20.

β albida, spica pallida, paleolis apice mucronatis nec setigeris. — Schrad. l. c. *β*.

S. leucocephala Dec Fl. Fr. 1649. *Cynosurus sphaerocephalus* Koel. Gram. 376. Hoffm. Germ. Ed. II. p. 49.

C. sphaerocephalus Hoppe in Sturm Germ. I. fasc. 6. tab. 4.

Radix et caespites fere prioris. Culmi plerumque humiles, vix semipedales, tenuissimi, laevissimi, superne longissime nudi. Folia plana, vix scabriuscula, perangusta, culmo multo breviora; radicalium vaginae amplae, marcidæ, albidæ, striatæ, nervosæ. Folia culmea reliquis longe breviora, sed latiora, vaginis teretibus, elongatis, ligula brevi, obtusa. Spica subglobosa, densa, 2-5 lineas lata, spiculis arete imbricatis, sessilibus, oblongis, subtrifloris. Calyx flosculos subaequans, paleis fere aequalibus, erectis, ovatis, concavis, scariosis, uninerviis, superne quandoque denticulatis, nervo in mucronem vel setam brevem educto. Paleola exterior paleis fere consimilis, sed minor. Bracteae ad basin spicularum inferiorum amplexicaules, ovatae, muticae, superne denticulatae. (D. s.)

Hab. in regionum calidiorum montibus, rara. Utramque varietatem supra lacum *Larium*, *α* nempe in *M. Capello*, *J'attis*

Sassinae, β autem in *M. Introbbio*, invenit PHILIPPUS THOMAS. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. I. *S. tenella* Host, (*microcephala* Pers. *Cynosurus ovatus* Hoppe,) habitu *sphaerocephalae* ac praecipue varietati α eius simillima, eximie differt: spica adhuc plerumque minori, paulo minus densa, spiculis subpubescentibus et praesertim paleolis quinquenerviis, nervis omnibus in setam productis, setis lateralibus brevioribus intermedia elongata. Planta pulchella flora nostra hucusque caret.

Obs. II. „*S. elongata* Host, quam GAUDINUS in app. ad. Agr. p. 320. (Cf. etiam Suppl. Fl. Gall. p. 280.) ex fide SCHLEICHERI a Cl. ZEYHERO Michelfeldae detectam affert, nunquam ibi lecta fuit, sed ex horto Carlsruhiano illi missa, ipso amicissimo ZEYHERO id nuper denuo mihi asseverante.” HAGENBACH Fl. Basil. 1. p. 70. Civis aliena, regionum calidiorum incola, nec nisi errore inter stirpes nostras admissa, itaque e flora helvetica expungatur. Ceterum hancce plantam Cl. BERTOLONIUS in amoen. ital. p. 5. haud secus ac *S. cylindricam* Dec. Syn. Fl. Gall., meram esse *coeruleae* varietatem contendit. *S. cylindrica* revera *elongatae* adeo proxima est, ut nesciam, an vere diversae sint. *Cylindrica* tantum differt: panicula crassiore, densius spicata, duplo triplove breviori, pedunculis brevissimis, spiculis ovatis, obesis, calyce corollis vix longiore saepeque brevior, setis calycinis brevioribus, culmo infra nodos glaberrimo. Radix repere videtur.

G. 58. FESTUCA L. gen. 88. *Festuae* et *Poa* Sp. Hall. *Festuca*, *Schedonorus* et *Poa* Sp. Pal. Beauv. Agr. 99. tab. 49. fig. 9 et 10. p. 99. tab. 49. fig. 2.

Cal. multiflorus. Cor. paleola ext. acuminata, nervo dorsali plerumque in setam terminalem producta. Axis hinc scaber. Semen corollae adnatum. Spiculae utrinque acutae, compressae, distichae, paniculatae.

DISPOSITIO SPECIERUM.

2. *Monandrae*.

Ligulae breves. Panicula spiciformi-racemosa, flosculorum setis longissimis.

1. *FESTUCA Myurus*.

2. *F. Bromoides*.

* *Triandrae.*

I. Ligulae brevissimae, truncatae.

A. Folia omnia setacea. Ligulae biauritae.

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 3. <i>F. ovina.</i> | 8. <i>F. Halleri.</i> |
| 4. <i>F. vaginata.</i> | 9. <i>F. duriuscula.</i> |
| 5. <i>F. violaceu.</i> | 10. <i>F. valesiaca.</i> |
| 6. <i>F. alpina.</i> | 11. <i>F. glauca.</i> |
| 7. <i>F. aurata.</i> | |

B. Folia radicalia setacea, culmea plerumque plana.
Ligulae biauritae.

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 12. <i>F. rubra.</i> | 14. <i>F. nigrescens.</i> |
| 13. <i>F. heterophylla.</i> | |

C. Folia omnia plana. Flosculi mutici vel saepius infra apicem setam exserentes. Ligulae subinde auriculatae.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 15. <i>F. arundinacea.</i> | 19. <i>F. gigantea.</i> |
| 16. <i>F. pratensis.</i> | 20. <i>F. sylvatica.</i> |
| 17. <i>F. loliacea.</i> | 21. <i>F. Scheuchzeri.</i> |
| 18. <i>F. decolorans.</i> | |

II. Ligulae exsertae, nunquam nisi forte in foliis radicalibus truncatae. Folia involuto-setacea, rigida, saepe pungentia. Flosculi mutici aut saepe infra apicem setigeri.

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 22. <i>F. spadicea.</i> | 24. <i>F. pumila.</i> |
| 23. <i>F. varia.</i> | 25. <i>F. pilosa.</i> |

* *Monandrae.*

Ligulae breves. Panicula spiciformi racemosa, flosculorum setis longissimis.

Vulpia Gm.

217. *FESTUCA Myurus* L. — *F. monandra*, panicula spiciformi elongata subnutante, setis longissimis, foliis angustis involutis. (Sp. 1. Gall. *Fétuque queue de rat.*)

Hall. Helv. 1445. Scheuchz. Gram. 295. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1. p. 90. Clairv. Man. 24. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 243. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 68.

L. Sp. Pl. 109. Willd. Sp. Pl. 1. p. 422. R. et Sch. Syst. 2. p. 726. Lam. Enc. 2. p. 461. Smith Brit. 118. Dec. Fl. Fr. 1594. Schrad. Germ. 1. p. 327. M. et K. Dids Fl. 1. p. 637. *Vulpia Myurus* Gmel. Fl. Bad. 1. p. 8.

Host Gram. Austr. 2. tab. 93. Leers Herb. 33. tab. 3. fig. 5.
Engl. Bot. 20. tab. 1412. Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 11.
Barrel. t. 99.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, monente SCHRADERO biennis. Culmi erectiusculi v. adscendentes, foliosi, graciles, semipedales, pedales. Folia omnia culmea, ad lineam dimidiam lata, marginibus scabriuscula, mox involuto-setacea, carinata; vaginae strictae: suprema longissima, superne ventricosa, paniculae partem plerumque includens. Ligula exserta, sed brevis, truncata, obscurius biaurita. Panicula spiciformis, secunda, 3-6 uncias longa, angustissima, pallide virens, apice nutans; pedunculi adpressi, erecti: inferiores ramosi, multiflori. Spiculae elongatae, distichae, multiflorae, setis breviores. Paleae admodum inaequales, lineares, vix carinatae: maior corollas fere acquans: inferior multo brevior, angustissima. Corollae tereti-subulatae, undique scabrae. Paleola exterior subuninervia, oblonga, in setam subtilem, sed scaberrimam corollaque duplo longiorem producta. Filamentum unicum, breve: anthera oblonga, lutea. (D. v.)

In arvis macris, ad muros et locis sterilioribus planitiei *Basilae*; *Bernae*; *Neviduni* in urbis ambulacro, et in arvis circa *Pont-farbé*. Prope *Saxon* et *Monthey*. Rev. MURITH.
— Fl. Maio et Iunio. ♂? ⊙?

Obs. Gramen Scheuchz. 294. t. 6. fig. 12. est *F. ciliata* Dec. Fl. Fr. 1595. a nostro culmo saepe ramoso, paleola exteriori pilis albis longisque pectinato-ciliata et panicula erecta breviorique egregie differt. Hab. in Lusitania, Gallia et Italia australi. Amiciss. L. THOMAS etiam adhuc speciem affinem in insula *Ischia* prope *Nepolin* legit, quae culmo exiguo vix biunciali curvulo, panicula admodum pauciflora, paleola exteriori multo longius et copiosius pectinato-ciliata setisque brevioribus facile dignoscitur; eam *F. barbatam* nominavi.

218. *FESTUCA bromoides* L. — *F. monandra*, panicula spiciformi abbreviata pauciflora erecta, setis longissimis, foliis angustis involutis. (Sp. 2. Gall. *Fétuque Brome*.)

Scheuchz. Gram. 290. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 245. Heg. Fl. Helv. 1. p. 67. Hag. Fl. Basil. 1. p. 90. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

L. Sp. Pl. 110. Willd. Sp. Pl. 1. p. 418. R. et Sch. Syst. 2. p. 725. Lam. Enc. 2. p. 461. Smith Brit. 117. Dec. Fl. Fr. 1596. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 636. Schrad. Germ. 1. p. 325. *F. dertonensis* All. Pedem. 2. p. 2225.

Engl. Bot. 20. tab. 1411. Lam. Illustr. n. 1026. tab. 46. Scheuchz. l. c. tab. 6. fig. 10.

Schleich. Thom. exs.

β culmo elatiori, „spiculis distantioribus” Hagenb.

Scheuchz. Gram. 291. *F. sciuroides* Roth Germ. 1. p. 46 et 2. p. 130. Koel. Gram. 145.

Priori simillima differt: culmis plerumque humilioribus, quandoque vix biuncialibus, superne longe nudis, basi saepe ramosis; foliis angustioribus magis setaceis, brevioribus, ligula subfusca, vix conspicua, et panicula erecta, 5-6-flora, pedunculis aut omnibus, aut plerisque unifloris. (D. v.)

Locis consimilibus, sed rarissima. *Au bois de la Bâtie*, prope *Genevam*. Amiciss. Gav. In *Valesia inferiori* prope *Vetroz*. Rev. MURITH. Circa *Basileam* non infrequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. cum priori, etiam serius. ☉? ♂?

** *Triandrae.*

I. Ligulae brevissimae, truncatae.

A. Folia omnia setacea. Ligulae biauritae.

219. *FESTUCA ovina* L. — F. panicula coarctata, spiculis ovatis subquadrifloris, corollis teretiusculis, foliis tenuissimis. (Sp. 5. Gall. *Fétuque à petites fleurs*.)

Hall. Helv. 1442 β. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 226. Heg. Fl. Helv. 1. p. 64.

L. Sp. Pl. 108. R. et Sch. Syst. 2. p. 714. Lam. Enc. 2. p. 450. Smith Brit. 113. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 611.

α flosculis seta brevi instructis.

Hall. Helv. 1442 α? Scheuchz. Gram. 279?

F. ovina Leers Herb. 74. tab. 8. fig. 3. Host Gram. Austr. 2. tab. 84. Engl. Bot. 9. tab. 585 (spicula seorsim depicta.)

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 36.

β flosculis muticis.

Scheuchz. Gram. 275. t. 6. f. 6. *F. tenuifolia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. Wahlenb. Helv. 18. Dec. Suppl. 264. n. 1582^a (excl. var. β).

F. tenuifolia Hoffm. Germ. 3. p. 50. Schrad. Germ. 1. p. 318.

F. ovina β Leers l. c. tab. 8. f. 4. + et ±. Engl. Bot. l. c.

F. ovina Ehrh. Gram. exs. dec. 6. n. 53. Thom. Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 37. *F. tenuifolia*, *F. amethystina* Schleich. exs. *F. debilis* Schleich. cat. 1821.

γ spiculis muticis, subsexfloris, corollis minus teretibus, carinatis.

F. paludosa Gaud. Agr. Helv. 1. p. 229. Heg. Fl. Helv. 1. p. 68.

Seringe exs.

δ vivipara.

Hall. Helv. 1442 ββ et βγ. Scheuchz. Gram. 213 et Herbar. (spiculae muticae, villositate rigida brevique pubescentes, fol. tenuissimis, parum rigidis.) *F. vivipara* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 228.

F. vivipara Smith Brit. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 419. R. et Sch. Syst. 2. p. 715.

Engl. Bot. 19. tab. 1555. Scheuchz. Prodr. tab. 1. fig. 2.

Radix fibrosa, fusca, valde caespitosa. Folia radicalia numerosissima, erectiuscula, capillacea, scabra, subangulosa, viridia v. subglaucæ: culmea exigua, perpaucæ; vaginae longissimæ, striatae; ligulae nonnisi in auriculis parvis subrotundis utrinque conspicuæ. Culmi humiles (in sylvis tamen pedales et sesquipedales), infra paniculam plus minusve tetragoni, filiformes, scabriusculi, superne longe nudi et saepe atro-violacei. Panicula erecta, coarctata,

pedunculis solitariis, scabris, paucifloris: superioribus unifloris. Spiculae minimae totius generis, vix ultra sesquilineam longae, late ovatae, pulchellae, 3-4-florae, ex viridi et luteo variegatae, subinde violaceae. Paleae inaequales, oblongae, vix carinatae, lineares, acutae. Corollae distinctae, subulatae, vix nisi superne obiter carinatae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obsolete 5-nervia, plerumque omnino mutica, quandoque mucronata, rarius setigera: seta longitudine varia, tenuissima, scabra. Antherae violaceae. (D. v.)

γ . Herba glaucescens, valde caespitosa. Panícula subsecunda, glaucescens, minus coarctata, pedunculis per anthesin erecto-patentibus. Spiculae 6-7-florae, 2-3ve lineas metientes, ovato-oblongae, ut fere spiculas *Poa*e crederes. Paleae acute carinatae. Corollae approximatae, subimbricatae, compressae nec teretes, subcarinatae. Antherae luteae. (D. v.)

α in Helvetia valde rara. Bernae. Ampliss. HALLER FIL. Cl. SERINGE. β in sylvis et locis torfaceis, etiam aridis non infrequens. γ in torfaceis circa Gümplingen prope Bernam. Cl. SERINGE. δ in pascuis aridioribus Alpium; ad fontes Rheni posterioris. SCHEUCHZER. — Fl. Maio et Iunio. 4.

Obs. Var. α et β omnibus partibus tam exacte conveniunt, ut neutiquam separari queant, et valde miror, *ovinam* et *tenuifoliam* viros Cl. SCHRADER, WAHLENBERG et DECANDOLLE post observationes SMITHII et EHRLHARTI, qui genuinam *ovinam* L. optime noscere debebant, ut species distinctas, etiam in recentissimis operibus proposuisse. Amiciss. SERINGE botanicis, qui de hac planta adhuc dubitant, var. α rariorem libenter suppeditabit, et, ut mihi persuadeo, omnia eorum dubia solvet. Etiam plantam γ ampliss. HALLERIS coniunxit et propter magnam affinitatem eius in sententiam Viri meritissimi libenter abeo. Quid sit verior *F. amethystina* L. Scheuchz. Gram. 276. tab. 6. f. 7. cum recentioribus ignoro. Sed *amethystina* Koel. Gram. 236 nihil nisi nostra planta β in sylvis nascentis et elatior. Denique *F. viviparam* Sm. suadentibus M. et K., quam nonnisi raptim in herbario Scheuchzeriano vidi, et quae saltem a nostra spiculis pubescentibus recedere videtur, coniungendam tamen cum *F. ovina* esse censeo. „Auctores quidem huc observant, hanc stirpem in hortis cultam immutatam perstare. Sed quid mirum? nonne plantae omnes in eiusmodi statione luxuriantur? et talis modificatio effectus est naturalissimus soli pinguioris.” M. et K.

220. *FESTUCA vaginata* W. et K. — F. panícula sim-

pliciuscula subdivaricata, spiculis subsexfloris submuticis mucronatisve foliisque setaceis laevissimis rigidulis glaucescentibus. (Sp. 4. Gall. *Fétuque engainée*.)

W. et K. in Willd. Enum. p. 116. R. et Sch. Syst. 2. p. 725. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 652. Poir. Enc. 2. p. 640 (inter Sp. dub.).

Schleich. cat. 1821.

Species insignis cognituque facillima. Ab omnibus dignoscitur: panicula oblonga, simpliciuscula, pedunculis plerisque unifloris biflorisve, rarius trifloris, ad angulum fere rectum patentibus, filiformibus, tenuissime, sed dense aculeolatis („subinde laevibus” M. et K.), cum rhachi flexuosis, spiculis quam *F. ovinae* duplo maioribus, pedicellum proprium superantibus, glaucis, flosculis 5-7 subapproximatis, teretiusculis, obsolete nervosis, muticis aut mucrone seu setula brevissima instructis. Folia erecta, caespitosa, caesia, tenuia, sed rigidiuscula, setacea, laevissima: culmea radicalibus multoties breviora, vaginis longissimis conspicua. Ligula obscurius biaurita, subexserta. Culmi laevissimi, graciles, superne amethystino colore tincti. (D. s.)

Gramen pulchrum rarumque, hucusque tantummodo in Ungaria Austriaque lectum, in *Valesiae* glareosis invenit Cl. SCHLEICHER. — Fl. . . . 24.

221. *FESTUCA violacea* N. — F. panicula subpatente ramosa, setis brevibus, foliis capillaceis mollibus: culmeis brevissimis complicato-capillaceis. (Sp. 5. Gall. *Fétuque violette*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 231. Alpina 3. p. 48. Heg. Fl. Helv. 1. p. 65. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

Dec. Suppl. 264. n. 1583. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 646. *Schedonorus violaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 701.

Ser. Alp. exs. cent. 4. n. 392, et Gram. exs. cent. 1. n. 38, et maior 39. Thom. Schleich. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia angulato-capillacea, laete viridia, culmo multo breviora, laeviuscula: culnea perpauca, brevissima, ceteris paulo latiora; vaginae eorum laeves, longissimae; ligula auriculis inaequalibus, exiguis, rotundatis. Culmi infra paniculam tetragoni, filiformes, foliis multo crassiores, subnudi, 4-6-unciales. Panicula angusta, oblonga, subsecunda, pedunculis violaceis, saepe geminatis, cum rhachi flexuosis, spicula multo longioribus: inferioribus 1-5-floris. Spiculae oblongae, ellipticae, compresso-distichae. Paleae valde inaequales: superior lanceolata, trinervia, carinata, superne ad carinam ciliato-scabra: inferior uninervia, linearis. Corollae subulatae, distinctae, absque nitore coloratae, basi virides. Paleola exterior concava, ovato-lanceolata, superne carinata scabraque, obsolete 5-nervia: seta violacea, scabra, paleolis multo brevior. Paleola interior obsolete bifida, apice pilis brevibus hispidula. Antherae luteae. (D. v.)

In Alpium editiorum pascuis non rara. — Fl. Jul. et Aug. 4.

Obs. In hortis immutata manet. Ab *ovina* spiculis oblongis, ellipticis, foliis mollibus, breviusculis, totoque habitu non parum differt. A *nigrescente* habitu quidem proxima, foliis culmeis capillaceis, spiculis duplo minoribus et setis multo brevioribus facile dignoscitur.

222. *FESTUCA alpina* Sut. — F. panicula stricta subramosa, setis breviusculis, foliis culmoque capillaceis mollibus. (Sp. 6. Gall. *Fétuque des Alpes*.)

Hall. Helv. 1442 δ. Scheuchz. Gram. 288. Sut. Fl. Helv. 1. p. 55. Heg. 1. p. 66. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 252. Mur. Bot. Val. 68.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 718. Dec. Fl. Fr. Suppl. 266. n. 1583 n. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 644.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, valida. Folia radicalia, culmo paulo breviora, numerosissima: omnia admodum tenuia,

convexa, canaliculata, erecta, laevia, lacte viridia, exsiccatione flavescentia; vaginae culmeae folio multo longiores, strictae; ligulae biauritae, auriculis albidis. Culmi foliis paulo dumtaxat crassiores, superne tetragoni longeque nudi, erecti, trientalis, semipedales. Panícula stricta, angustissima, vix pollicaris, viridis, pedunculis solitariis spiculis vix longioribus, 1-3-floris. Paleae valde inaequales, angustae: maior corollas longitudine aequans, obsolete 3-nervia. Corollae remotae, oblongae, carinatae. Paleola exterior tenera, oblonga, lineari-lanceolata, nervis 4 lateralibus ad mediam paleolam evanescentibus, dorsali in setam subtilem, scabram corollaeque breviorē producto. Filamenta antheris flavidis abbreviatis longiora. (D. v.)

In Alpium editorum pascuis frequens. In M. Javernaz, Fouly, Enzeindaz, Richard, Surchamp, Seron et Parey supra Château d'Oex. — Fl. Jul. et Aug. 24.

223. *FESTUCA aurata* N. — F. panícula subpatente ramosa, spiculis demum dilatatis distichis, foliis molli-
bus capillaceis: culmeis complicatis. (Sp. 7. Gall. *Fé-
tuque dorée.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 234. *F. aurata* et *pallida* Mur.
Bot. Val. 68. *F. pallida* Gaud. in Alpin. 5. p. 56.

Schedonorus auratus R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

Thom. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia radicalia prioris similia, sed culmo duplo breviora: culmea pauca, paulo latiora crassioraque; vaginae foliis longiores, strictae; ligula biaurita, nonnisi ad auriculas inaequales obtusasque conspicua. Culmi semipedales, trientales, tantum inferne foliosi, foliis multo crassiores, teretiusculi, superne obiter angulosi. Panícula florens subpatula, fere sescuncialis, pedunculis plerumque geminis, remotiusculis, longiusculis, subflexuosis, inferioribus ramosis, reliquis simplicibus.

Spiculae grandiusculae, demum aequae latae ac longae, ex viridi flavescentes vel auratae, distichae, 4-5-florae. Paleae inaequales, lineari-lanceolatae, fere uninerviae. Corollae distantes, subulatae, carinatae. Paleola exterior concava, lanceolata, nervis 4 lateralibus, vix conspicuis, dorsali in setam scabram, corolla multo brevior producta. Paleola interior exterram paululum superans. Antherae flavae breviusculae. (D. s.)

In pascuis alpinis editis *Valesiae* invenit amiciss. LUD. THOMAS.

In M. Gex et Sillon; in vallibus Hermence et Anniviers. —

Fl. Jul. et Aug. 24.

OBS. A *F. pumilae* speciminibus flavescentibus decoloratisve, quibus similis est, ligula subnulla, baurita, foliis mollibus et corollis subulatis angustisque satis egregie differt. Ceterum gramen rarissimum, hucusque non satis notum, forlasse non constanter usque recurrit, ut non improbabile sit ad varietates alicuius proximae speciei pertinere. Ideirco in Alpibus *valesiactis* iterum atque iterum investigandum est.

224. *FESTUCA Halleri* Vill. — *F.* racemo spicato simplici, pedunculis spicula brevioribus, setis glumam subaequantibus, foliis culmeis complicato-setaceis. (Sp. 8. Gall. *Fétuque de Haller.*)

Hall. Helv. 1741. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 70.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 255. Mur. Bot. Val. 68. Alpina 3. p. 53. *P. decipiens* Clairv. Man. 24.

Vill. Delph. 2. p. 103. Dec. Fl. Fr. 1591. R. et Sch. Syst. 2. p. 716. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 644.

Thom. Schleich. exs. *F. ovina* Eiusd. rar. exs. cent. 3. n. 14.

Radix fibrosa, dense multiceps. Folia radicalia 2-5-uncialia, subglauca, setaceo-angulosa, marginibus vix scabriuscula, erecta: culmea paulo latiora, complicata, vaginis striatis multo breviora. Culmi 5-unciales, rarius semipedales, scabriusculi, infra paniculam obsolete tetragoni. Racemus spiciformis, subsecundus, pauciflorus, vix interruptus, fere uncialis. Pedunculi solitarii, spiculis multo breviores, plerumque omnes simplicissimi: inferiores rarius gemini.

Spiculæ oblongæ, distichæ, 4-5-floræ, violaceo-cinereæ. Paleæ valde inæquales: superior distincte trinervia, carinata, mucronulata: inferior duplo fere brevior, linearis, uninervia. Corollæ distantes, teretiusculæ. Paleola exterior ovato-acuta, glabriuscula, 5-nervia, nervis excurrentibus: dorsali in setam scabram corollæ sæpe longiorem producto. Antheræ elongatæ, luteæ v. violaceæ; filamenta brevissima.

In Alpibus occidentalibus editissimis non rara. In M. Anser, Javernaz, Jeman, Richard, Stock. HALLER. Enzeindaz. SCHLEICHER. Tzermotanaz. REV. MURITH. In M. Fouly et Sempronio, copiose. — Fl. Jul. et Aug. 4.

OBS. Ab ovina utique abunde diversa.

225. *FESTUCA duriuscula* L. — F. culmis strictis laevibus, foliis rigidiusculis subseabris, panicula ramosa patente, spiculis ellipticis sub-4-floris. (Sp. 9. Gall. *Fétuque commune*.)

Hall. Helv. 1437. Scheuchz. Gram. 285. Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. Heg. 1. p. 67. Clairv. Man. 23? *F. stricta* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 237. Heg. 1. c. 66. *F. intermedia* Hag. Fl. Basil. 1. p. 86. *F. ovina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 54. *Gramen foliis iunceis brevibus maius, radice nigra* C. B. Basil. 7.

L. Sp. Pl. 108 (non Syst.). Willd. Sp. Pl. 1. p. 421. M. et K. Dids Fl. 1. p. 646. Smith Brit. 115? Lam. Enc. 2. pag. 459. *F. ovina* Schrad. Germ. 1. pag. 319. Koel. Gram. 250. Dec. Fl. Fr. Suppl. 264. n. 1582. *F. intermedia* R. et Sch. Syst. 2. p. 715.

Leers Herb. 57. tab. 8. fig. 2. *F. stricta* Host Gram. Austr. 2. tab. 86. — Ray Syn. 3. p. 415. tab. 19. fig. 4? β *curvula*, fol. brevibus rigidis incurvis vel tortuosis.

F. intermedia γ Hag. 1. c. *F. curvula* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 239. R. et Sch. Syst. 2. p. 717.

Schleich. Thom. exs.

γ *hirsuta*, spiculis plerumque minoribus, plus minus pubescentibus.

R. et Sch. 1. c. β . M. et K. 1. c. β et γ . p. 648. *F. hirsuta*

Host. Gram. Austr. 2. tab. 85. Schleich. cat. 1821. *F. stricta* β Gaud. l. c.

Radix nigra, valida, fibrosa. Folia radicalia subglauca, culmo multo breviora, setaceo-angulosa, crassiuscula, rigida, erecta: culmea involuta, reliquis vix crassiora; vaginae foliis crassiores multoque longiores; ligulae subfuscae, exiguae. Culmi nonnisi inferne foliosi, apice tetragoni scabriusculique, trientales, pedales. Panicula subsecunda, angusta, per anthesin patens, uncialis, biuncialis; pedunculi solitarii, inferiores 2-, 3- et multi-flori, superiores uniflori. Spiculae oblongae, valde distichae, 3-4 lineas longae. Paleae valde inaequales, carinatae: maior lineari-lanceolata, obsolete trinervia: minor angustissima. Corollae distantes, ex tereti subulatae, vix nisi apicem versus carinatae. Paleola exterior obsolete quinquenervia, concava; seta scabra, subtilis, corolla duplo brevior. Antherae violaceae vel saepius luteae, filamenta aequantes. (D. v.)

γ . Folia (praecipue vaginae) plerumque pubescentia; culmus laevis, minus distincte tetragonus. Panicula valde coarctata, spiciformis, pedunculis erectis. Spiculae minus distichae, calycibus paleolaque exteriori dense pubescentibus; paleae tamen quandoque glabrae. (D. v.)

Ubique in pratis et locis siccioribus ad muros etc. β in pascuis aridissimis ovinis non infrequens. γ in montanis, hinc inde. — Fl. Aprili et Maio. 24.

226. *FESTUCA valesiaca* N. — *F. panicula* coarctata, culmo teretiusculo, foliis filiformibus strictis scaberrimis glaucescentibus. (Sp. 10. Gall. *Fétuque de Valais*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 212. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60. Mur. Bot. Val. 68.

R. et Sch. Syst. 2. p. 721. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 651.

Thom. exs. *F. duriuscula* β cinerea? Schleich. cat. 1821.

Radix priorum. Folia radicalia dense caespitosa,

stricta, retrorsum scaberrima, tenuia, dorso facieque canaliculata, 3-4 uncias longa, valde glauca; culmea duplo breviora et fere tenuiora, minus scabra, caduca; vaginae laeves, angulato-striatae, foliis longiores; ligula biaurita. Culmi pedales, foliis paulo crassiores, teretiusculi, superne scabriusculi, vix attenuati. Panicula valde glauca, fere spiciformis, erecta, sessuncialis; pedunculi scaberrimi, plerumque solitarii, adpressi. Spiculae fere duplo minores quam sequentis, magis scabrae, ellipticae, 5-8-florae. Corollae tereti-subulatae, vix compressae, approximatae. Paleola exterior lanceolato-acuminata, superne subpubescens, nervis lateralibus vix conspicuis, dorsali satis valido in setam brevem producto. (D. v.)

Hab. locis arenosis *Valesiae* vulgo. In valle *D. Nicolai*, *Octoduri aux Marqués*, à *Branson* etc. — Fl. Maio et Iunio. 24.

227. *FESTUCA glauca* Lam. — *F.* panicula patente, spiculis oblongo-ellipticis, culmo angulato, foliis rigidis laevibus glaucescentibus. Schrad. (Sp. 11. Gall. *Fétuque glauque*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 240. Mur. Bot. Val. 68. Heg. Fl. Helv. 1. p. 66. Hag. Fl. Basil. 1. p. 87.

Lam. Enc. 2. p. 459. R. et Sch. Syst. 2. p. 720. M. et K. Dids Fl. 1. p. 619. Schrad. Germ. 1. p. 322. Dec. Fl. Fr. 1586.

Lam. Illustr. 1034. tab. 46. fig. 5. *F. pallens* Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 26. tab. 8 (*bene*). Host Gram. Austr. 2. tab. 88 (auct. Cl. Schrad. M. et K. Spiculae etiam per anthesin insigniter angustae, et fere lineares. Cf. *F. caesia* Engl. Bot. 27. tab. 1917 nostrae simillima, sed speciminum a Smirnio missorum fide a Kocmo ad *F. duriusculae* varietates amandata.)

β *subalpina* et *montana*, foliis culmeis planiusculis v. complicato-plicatis. *F. duriuscula* γ *laevigata* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 254. *F. laevigata* Clairv. Man. 24.

γ *crassifolia*, foliis rigidissimis, longis crassisque.

Radix mere fibrosa, densissimos foliorum culmorumque caespites protrudens. Folia radicalia culmo

breviora, caespitosa, eximie glauca, laevia, rigida, arctissime involuta, dorso striata, facie canaliculata, demum straminea, senescentia saepe ex nigro et rubro variegata: culmea fere angustiora, plicato-complanata, brevissima; vaginae longissimae, strictae. Ligulae exiguae, biauritae. Culmi erecti, inferne foliis paulo crassiores, superne attenuati et longe nudi, pedales et fere cubitales, angulosi, modo scabriusculi, modo laeves. Panicula valde glauca, per anthesin patens, apice saepe cernua, pedunculis ramosis, flexuosis: inferioribus solitariis geminatisve. Spiculae 6-8-florae, 4-5 lineas longae, compresso-distichae, laeviusculae. Paleae valde inaequales, angustae, carinatae. Corollae remotiusculae, elongatae, convexo-compressae, apice carinatae. Paleola exterior lanceolata, 5-nervia, nervis infra apicem evanidis, dorsali in setam debilem, scabram, corolla multo brevior producta. (D. v.)

In arenosis apricis, rara. Ad rupes circa *Istein* et in arvis vicinis ad *Rhenum*. Cl. HAGENBACH. Circa *Burgdorf* ad colles arenarios legi. *Neccomi*. Cl. CHAILLET. *Octoduri*, à *Branson* et alibi in *Valesia inferiori*. Rev. MURITH. In *Sabaudia* à *Essevenex* ad ripas lacus *Lemani*. β in pascuis alpinis apricis non infrequens. Etiam in montanis v. g. in rupestribus M. *Dolaz* Rev. DUCKOS. γ in collibus circa *Branson*. — Fl. Maio et Iunio. 4.

B. Folia radicalia setacea, culmea plerumque plana.
Ligulae biauritae.

228. *FESTUCA rubra* L. — F. spiculis oblongis 5-10-floris breviter setigeris, foliis radicalibus setaceis, radice repente, caespitibus laxiusculis. (Sp. 12. Gall. *Fétuque rouge*.)

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 653.

I. *FESTUCA rubra* vulgaris. — F. panicula erecto-patente, foliis glaucescentibus: culmeis planis cano-velutinis.

Scheuchz. Gram.* 289, et Herb. *F. rubra* Caud. Agr.

Helv. 1. p. 246. Heg. Fl. Helv. 1. p. 67. Hag. Fl. Basil. 1. p. 87. α .

L. Sp. Pl. 109. R. et Sch. Syst. 2. pag. 724. α . Smith. Brit. 116. Schrad. Germ. 1. p. 230. α . Dec. Fl. Fr. 1587 (excl. syn. Lam. Enc.)

Host Gram. Austr. 2. tab. 82 (*optima*). Engl. Bot. 29. tab. 2056.

Radix repens, stolonifera, caespites raros spargens. Folia radicalia pauca, erecta, culmo multo breviora, setaceo-angulosa, arctissime involuta: culmea 2, 3ve, vix ultra lineam lata, laeviuscula, facie striata et mollissime pubescentia, planiuscula, radicalibus multo latiora. Vaginae sulcatae; supremae foliis longiores; ligula exigua, biaurita. Culmi pedales, cubitales, erecti, teretes. Panicula secunda, per anthesin patens, glaucescens, saepe violacea, apud nos vix unquam rubra. Pedunculi solitarii v. geminati, rigidi, ramosi. Spiculae magnae, 5-7-florae, oblongo-ellipticae, disticho-compressae. Paleae valde inaequales, carinatae, acutissimae: superior acute trinervia. Corollae subdistantes, tereti-subulatae, vix carinatae. Paleola exterior oblonga, quinquenervia, superne breviter hirsuta, in setam gracilem, scabriusculam, brevem producta. Antherae filamentis multo breviores, rubrae v. luteae. (D. v.)

Hab. in pascuis pratisque aridioribus. *Tiguri* vulgo. SCHEUCHZ. *Neviduni* etc. — Fl. Maio et Iunio. 4.

II. *FESTUCA rubra* dumetorum. — F. panicula spiciformi pubescente, foliis filiformibus. L.

Festuca duriuscula dumetorum Gaud. Agr. Helv. 1. p. 253. Hag. Fl. Basil. 1. p. 88.

M. et K. l. c. β et γ *F. duriuscula* dumetorum R. et Sch. Syst. 2. p. 723. *F. dumetorum* L. Sp. Pl. 109.

Panicula valde angusta, secunda, flosculis mollissime pubescentibus. Spiculae minores, quam

in reliquis varietatibus. Folia subglauca, rigidiuscula: culmea angusta, planiuscula. — A *F. duriuscula* hirsuta N. panicula ramosiori, spiculis maioribus, foliis culmeis planis, ac praecipue radice repente differt. (D. s.)

α , β , in pratis sylvisque frequens. Circa *Neocomum*, rarius Cl. CHAILLET. Circa *Seedorf*. AMICISS. SERINGE. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Ad suam *F. rubrae* var. ε lanuginosam referunt Cl. M. et K. *F. cineream* Dec. Fl. Fr. 1585. „Huic formae insigniori spiculae speciosae, fere lanuginosae. Gaudet radice undique late reptante, foliis culmeis involutis (in planta culta tamen planis), panicula saepe nutante, spiculis magnis 4-7-floris, paleis glabris, superiori autem margine subinde villosa, flosculis seta brevi, saepe brevissima instructis pilisque longis, patentibus, subincurvis, e basi usque ad et supra medium fere lanuginosis, sed parte superiore usque ad apicem minus villosis.” M. et K. Varietatem, ut videtur maritiman, nondum in Helvetia lectam fuisse comperimus.

III. *FESTUCA rubra megastachys*. — *F. panicula* erecto-patente, spiculis lineari-ellipticis 8-10-floris, flosculis imbricatis lanceolatis, foliis culmeis planiusculis.

A forma vulgatiore differt: herba minus glauca minusque rigida; foliis culmeis facie rigidioribus obiterque pubescentibus, ac praecipue spiculis multo maioribus 8-10-floris, fere linearibus, flosculis contiguis lanceolatis, vix acuminatis, ex rubro et viridi variegatis. (D. v.)

Hab. in agris lapidosis sterilibusque. — Fl. Iunio. 24.

IV. *FESTUCA rubra commutata*. — *F. panicula* erecto-patente, spiculis pauci- et multifloris, foliis culmeis planis, herba viridi, radice obscurius repente.

F. duriuscula (non L.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 250 (excl. var. γ). Clairv. Man. 23. Hæg. Fl. Basil. 1. p. 88. α , β et γ . — R. et Sch. Syst. 2. p. 725 (excl. var. γ et ε).

Ob radicem obscurius repentem stolonesque nonnisi brevissimos edentem, hucusque cum veriori *F. duriuscula* L. (non Schrad.) confusa est. Varietas ceterum multiformis, colore plerumque laetius viridi, caespiti-

bus densioribus, culmis altioribus flosculisque ut plurimum longius setigeris dignoscitur.

Hab. inter gramina dense caespitosa, et locis humidiusculis, ubi nonnunquam foliis etiam radicalibus planiusculis occurrit. — 4.

V. *FESTUCA rubra diversifolia*. — F. panicula laxa patula nutante, foliis radicalibus tenuissimis longissimisque.

Hall. Helv. 1438. *F. heterophylla* (non Iuss.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 69. Clairv. Man. 23. Hag. Fl. Basil. 1. p. 89 (excl. var. β ?). Gaud. Agr. Helv. 1. p. 248. Wahlenb. Helv. 18. R. et Sch. Syst. 2. p. 728.

β foliis culmeis planis (dimidium integrumve pedem) longis, radicalibus parum numerosis, culmeis elongatis.

R a d i x viticulis gracilibus articulata, repens, dense caespitosa. Folia radicalia valde numerosa, lacte viridia, setacea, vix angulosa, mollia, laeviuscula, pedalia, cubitalia: culmea pauca, brevia, plana, lineam unam lata, facie obiter pubescentia; vaginae laxiusculae, nervosae. Culmi 2-3-pedales, erecti, graciles, teretes, superne nudi. P a n i c u l a subsequenda, per anthesin patula, 3-5 uncias longa, pedunculis elongatis, multifloris, plerumque geminis. Spiculae oblongo-ellipticae, pallide virentes, 4-5-florae, fere duplo quam prioris minores. Corollae compressae, subcarinatae, glabriusculae. Paleola exterior oblongo-lanceolata, superne scabriuscula, in setam albidam, teneram, corolla multo brevior, subinde vix conspicuam producta. (D. v.)

In pratis fertilioribus, ad sepes umbrosas, in sylvis fere per totam Helvetiam. β multo rarius, inter sepium frutices sese extollens. — Fl. Maio et Iunio. 4.

VI. *FESTUCA rubra trichophylla*. — F. foliis omnibus setaceis tenuissimis, panicula laxiuscula, spiculis subquinquefloris, flosculis dissitis brevissime setigeris.

F. trichophylla Ducros Herbar.

β foliis radicalibus caespitosis, rigidis, longissimis, strictis.

Planta locis udis nascens, foliorum tenuitate et fere toto habitu *F. ovinam* aemulatur, sed facile radicibus repentibus, licet gracillimis, spiculisque ellipticis, flosculis discretis dignoscitur. Var. β foliis radicalibus eiusdem fere fabricae naturaeque ad *F. valesiacam* nostram accedit; ea tamen paulo minus scabra sunt. Tota glaucescit: α autem virore herbaceo gaudet. (D. v.)

Hab. locis aquaticis frequens. β in arenosis rarissima. — 24.

VII. *FESTUCA rubra* duriuscula. — *F.* panicula erecto-patenti, foliis omnibus involutis dorso laeviusculis duris glaucescentibus.

F. duriuscula Anglorum Smith Brit. 115. Engl. Bot. 7. tab. 470.

Haecce forma *F. duriusculae* adeo similis est, ut aegre ab ea distingui possit, nisi ad utriusque radicem vere diversam attendas. Ad nostram potissimum spectare videtur *F. duriuscula* Anglorum, quae, monente ipso celeberrimo SMITH et ut ex icone laudata videre est, propensionem („a tendency”) ad rependum ostendit, ut vir summus suadente Cl. KNAPP sibi facile persuadeat, *F. duriusculam* et *rubram* ad unam eandemque speciem pertinere. Et revera, speciminibus authenticis *Festulae*, quam *duriusculam* anglici botanici nominant, attente examinatis, hancce plantam ad *F. rubram* pertinere pronuntiavit Cl. KOCHUS (Dlds Fl. 1. p. 657.).

Hab. in arenis ad ripas lacuum. Infra *Lausannam*. Cl. REVNIER. Circa *Promenthoud* prope *Nevidunum*. — 24.

+ 229. *FESTUCA heterophylla* Iuss. — *F.* panicula laxiusecula, spiculis subquinquefloris, seta debili flosculum subaequante, foliis elongatis: radicalibus capilla-ceis: culmeis planis elongatis, radice fibrosa densissime caespitosa. (Sp. 15. Gall. *Fétuque hétérophylle*.)

F. heterophylla β Hag. Fl. Basil. 1. p. 89? (excl. certe var. α).

Lam. Fl. Fr. 5. p. 600. Enc. 2. p. 458. Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 93. Dec. Fl. Fr. 1587. Vill. Delph. 2. p. 100?

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 655. *F. duriuscula* (non L. Sp. Pl.) Schrad. Germ. 1. p. 328. *F. nemorum* Leers Hoffm. Germ. 1. p. 34.

Host Gram. Austr. 3. tab. 48. Vaill. Par. tab. 48. f. 6.

Gramen nostrae *F. rubrae* varietati quintae diversifoliae simillimum; sed ea, testante Kochio, etiam in Germania longe rarius, inter patrios limites, nisi forte a Cl. HAGENBACH, hucusque nondum observatum est. Herba saturate viridi, omnium partium singulari tenuitate, foliis radicalibus numerosissimis, erectis, fere capillaribus, culmeis planis, latiusculis, pedem dimidium integrumve longis, culmis sesquipedalibus, superne insigniter attenuatis, panicula oblonga, laxa, saepe nutante, spiculis pallidis, gracilibus, parvis, flosculis approximatis, demum discretis, lanceolato-subulatis, seta sua albida debiliq. vix longioribus, ac praesertim radice fibrosa, densissime caespitosa, facile dignoscitur. (D. s.)

Hab. in nemoribus et ad eorum margines Galliae et Germaniae, non infrequens. — Basileae, in der Hard, locis umbrosis? Cl. HAGENBACH. — Fl. „Junio” LOISELEUR. 24.

230. *FESTUCA nigrescens* Lam. — F. panicula patente ramosa, setis paleolam subaequantibus, foliis radicalibus tenuissimis, culmeis planis glabriusculis. (Sp. 14. Gall. *Féтуque noirâtre*.)

Hall. Helv. 1440 (exsl. syn. Scheuchz.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 254. Heg. Fl. Helv. 1. p. 70. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68. *F. rubra* Sut. Fl. Helv. 1. p. 55.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 657. *Schedonorus nigrescens* R. et Sch. Syst. 2. pag. 705. Lam. Enc. 2. pag. 460. Dec. Suppl. 266. n. 1583^b.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β spiculis affatim pubescentibus.

Radix dura, mere fibrosa, caespitosa. Folia radicalia striata, 4-5-uncialia, laete viridia, setaceo-angulosa: culmea planiuscula, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ lineae lata, facie

rarius pubescentia, laevia; vaginae teretes, foliis longiores; ligulae ad folii basin subexsertae, auriculis valde inaequalibus, obsoletis. Culmus pedalis, superne longe nudus, striatus, etiam sub panicula vix angulosus. Panicula oblonga, erecta, subflexuosa, pedunculis geminatis, valde angulosis. Spiculae 4-5-florae, ovatae, compressae, fere absque nitore ex viridi et atro-violaceo variegatae. Paleae inaequales, carinatae, acuminatae, uninerviae v. obselete trinerviae. Corollae approximatae, oblongo-subulatae, superne carinatae. Paleola exterior ovato-lanceolata, obselete quinquenervia, ad marginem carinamque ciliato-scabra, superficie per lentem hispidula; seta sesquilineam, 2ve lineas longa, nigrescens, scabra, paleolam saepe aequans. Paleola interior herbacea, ad angulos pubescens. (D. v.)

In Alpium et M. Iurae pascuis frequens. β in Alpibus *Bernensium* legit Cl. HALLER FIL. — Fl. Iun. — Aug. 24.

Obs. Plantam suam in illustrationibus generum denuo cum *F. rubra* coniunxit celeberr. LAMARCK. Eam autem a *F. duriuscula* L. Sp. Pl. nonnisi varietalis lege differre suspicantur Cl. M. et K.

C. Folia omnia plana. Flosculi mutici vel saepius infra apicem setam exserentes. Ligulae subinde auriculatae.

231. *FESTUCA arundinacea* Schreb. — *F. panicula* ramosissima nutante patula, spiculis paucifloris, setis brevibus nullisve, culmo erecto, foliis sulcatis. (Sp. 15. Gall. *Fétuque Roseau*.)

Bromus Hall. Helv. 1511. Enum. 240. n. 5. Scheuchz. Gram. 266. Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 72. Hag. Fl. Basil. 1. p. 92. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 256. Mur. Bot. Val. 68.

Schreb. Spicil. 57. Hoffm. Germ. 1. p. 37, et 5. p. 52. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 665. Dec. Fl. Fr. 1580. Vill. Delph. 2. p. 106. *F. elatior* Schrad. Germ. 1. p. 355. L. Sp. Pl. 111? (auct. Cl. SCHRADERO). Smith Brit. 124? (excl. saltem syn. Leersii. SCHRAD.) *Bromus littoreus* Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. *Schedonorus arundinaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 700.

F. elatior Engl. Bot. 23. tab. 1593 (spiculae multiflorae).
Bromus littoreus Host Gram. Austr. 2. tab. 8. Scheuchz.
 1. c. tab. 5. fig. 18.

Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 42. Thom. exs. *F. elatior*
 Schleich. exs.

Radix repens, valida. Cūlmi erecti, cubitales, bicubitales, teretes, foliosi. Folia longa, lata, arido-arundinacea, facie praecipue basin versus profunde sulcata, scabra, ad ortum vaginae auriculata; vaginae longae, sulcatae. Ligula truncata, brevissima. Panícula ampla, quandoque fere pedalis, pedunculis elongatis, inferne nudis, patulis, superne saepius cernuis, solitariis v. geminatis. Spiculae virescentes, primum teretiusculae, utrinque acuminatae, florentes lanceolato-compressae distichaeque, subquinqueflorae. Paleae inaequales, lanceolato-lineares: superior obsolete trinervia. Corollae approximatae, prope apicem carinatae. Paleola exterior lanceolata, subcolorata, ad apicem supra setae brevissimae et in flosculis nonnullis fere omnino deficientis insertionem producta, obsolete quinquenervia. (D. v.)

Ad fluviorum ripas et locis umbrosis, aquaticis. *Tiguri ad Silam.*
 SCHEUCHZER. *Basileae secus Wiesam.* HALLER. In principatu
Neocomensi circa *Reuze* in sylva populea. CL. CHAILLET. *Ne-*
viduni ad ripas *Promenthusae*, à la Combe. *Bernae* etc. —
 Fl. Iunio et Iulio. 24.

252. *FESTUCA pratensis* Huds. — *F. panicula* erecta, spiculis linearibus multifloris, corollis teretiusculis obsolete nervosis, setis brevibus nullisve. (Sp. 16. Gall. *Fétuque des prés.*)

Poa Hall. Helv. 1451. Enum. 210. n. 7. Hag. Fl. Basil. 1. p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 258. *F. elatior* Sut. Fl. Helv. 1. p. 59. Heg. 1. p. 74. Mur. Bot. Val. 68. Wahlberg Helv. 19 (excl. syn. Gaud.) *Poa festucoides* Clairv. Man. 22 (excl. syn. Hall.)

Smith Brit. 123. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 665. Schrad. Germ. 1. p. 532. *F. elatior* Willd. Sp. Pl. 1. p. 423. *Schedonorus pratensis* R. et Sch. Syst. 2. p. 698.

α elatior, corollis plerumque setigeris.

Scheuchz. Gram. 200.

F. elatior L. Fl. Suec. p. 32 (auct. SMITH et WAHLENBERG.
Cf. etiam *elatiorem* ipsius SMITHI Brit. 124). Dec. Fl.
Fr. 1579. Lam. Enc. 2. p. 462. Vill. Delph. 2. p. 107.

Engl. Bot. 25. tab. 1592. *F. elatior* Leers Herb. 54. tab. 8.
fig. 6. Schreb. Gram. 1. p. 54. tab. 2 (*optima*). Host
Gram. Austr. 2. tab. 79. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 6.

β humilior, corollis saepius submuticis.

Scheuchz. Gram. 202.

F. loliacea (non Willd.) Lam. Enc. 2. p. 462. *F. Phoenix*
Vill. Delph. 2. p. 108. *Poa curvata* Koel. Gram. 207.

Schleich. exs. *F. elatior* et *F. pratensis* Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmus plerumque adscendens, teres, pedalis, cubitalis. Folia scabra, plana, tenera, obsolete auriculata: radicalia longa lataque: culmea pauca, reliquis minora, angusta; vaginae teretes; ligula prioris. Panicula ramosa, secunda, laxa, patens; pedunculi scabri, solitarii vel gemini, tuncque in quovis pari valde inaequales. Spiculae lineares, demum compresso-distichae, 7-10-florae, viridi-albae vel saepius coloratae. Corollae teretiusculae, modo muticae, modo setigerae, superne obsolete carinatae. Cetera fere ut in priori. (D. v.)

In pratis et secus vias ubique vulgarissima, etiam in subalpinis. —
Fl. Jun. et Jul. 24.

253. *FESTUCA loliacea* Huds. — *F. spiculis omnibus subsessilibus alternis remotis distichis submuticis.*
(Sp. 17. Gall. *Fétuque Ivroie*.)

Poa Hall. Helv. 1452. Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 73.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 260.
Mur. Bot. Val. 68. *Poa loliacea* Clairv. Man. 22.

Huds. ed. 1. pag. 58. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 426. Smith
Brit. 127. Dec. Fl. Fr. 1578. Schrad. Germ. 1. p. 341.
M. et K. Dids Fl. 1. pag. 666. *Poa loliacea* Koel.

Gram. 207. *F. Phoenix* c Vill. Delph. 2. p. 109. *Schedonorus toliaceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

Engl. Bot. 26. tab. 1821.

Schleich. Thom. exs. *F. elongata* Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 93.

Radix fibrosa. Culmi pedales, adscendentes s. erectiusculi. Folia 1-2 lineas lata, nonnisi marginibus scabra. Racemus subspicatus, elongatus, erectus, rhachi scabra, angulosa, ad spiculas scrobiculata, sed neutiquam articulata. Pedunculi (etiam inferiores) brevissimi vel omnino nulli, plerumque uniflori. Spiculae alternae, multiflorae. Paleola exterior obsoletissime nervosa, infra apicem mucronata: mucro apice paulo longior, quandoque subnullus. (D. v.)

Hab. in pratis humidiusculis, hinc inde. — *Basileae* prope *Birsae* pontem et *Mutetum*; circa *Olsberg*. Cl. HAGENBACH. *Urbiae*, paludes versus. Rev. DUCROS. Circa *Rheineck*. Cl. CUSTOR. — Fl. Maio et Junio. 4.

Obs. Priori adeo affinis, ut forsitan mera sit varietas. Idem mecum sentiunt Cl. HAGENBACH et CUSTOR.

254. *FESTUCA decolorans* M. et K. — *F.* panicula patente nutante, spiculis lanceolatis compressis subquadrisfloris, corollis acute nervosis carinatis subsetigeris. (Sp. 18. Gall. *Fétuque decolorée*.)

Poa Hall. Helv. 4470. *F. laxa* (non Host) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 261. Heg. Fl. Helv. 1. p. 69.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 663 in obs. ad *F. laxam* Host.

F. laxa Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi erecti vel adscendentes, superne attenuati, teretiusculi, superne nudi, pedales vel sesquipedales. Folia culmea 2-5, ad duas lineas lata, longa, nonnisi margine scabriuscula, facie obsolete villosula, supremum vagina brevius: radicalia paulo angustiora; vaginae strictae; ligulae obsoletae, truncatae, vix auriculatae. Panicula secunda,

laxa, submultiflora, cernua; pedunculi erecto-patentes, subflexuosi, angulosi, tenues, inferne geminati, basi nudiusculi. Spiculae 3-4-florae, grandiusculae, ex viridi, albo et purpureo flavescentes, pedicellis plerumque geminatis, valde inaequalibus. Paleae corollis duplo minores, longitudine subaequales, marginibus superne late scariosae, carinato-compressae, nervo dorsali scabro: inferior angustior. Corollae laxae imbricatae, brevissime setigerae, mucronatae vel muticae. Paleola exterior oblonga, lanceolata, acute 5-nervia, superne carinata, inferne convexiuscula; mucro brevissimus s. seta $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ lin. longa, infra apicem exserta. Paleola interior exteriori plerumque paulo longior. Stigmata grandia, plumosa. (D. s.)

In Helvetia rarissima et hucusque nonnisi in valle *Lauterbrunn* ab amiciss. SERINGE, et nuper etiam anno 1818 a dilecto HORNUNG lecta. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. Vix dubito, quin haec pulchra species revera ad *Poa* Hall. Helv. 1470 pertineat, quam illustriss. DE SAUSSURE inter *Sallenche* et *Chamouny* invenit. Cf. quae de ea planta in mea agrostologia observavi 1. p. 263. Ceterum *F. laxa* Host. pro qua nostram stirpem habueram, monente Cl. KOCHIO non huc, sed ad *Festucas* veriores, schieet ad *F. pumilae* sectionem, a *Schedonoris* alienissimam, pertinet. Spiculae nostri graminis primum viridiusculae vel modice coloratae, mox pallescunt: inde nomen.

255. *FESTUCA gigantea* Vill. — *F.* panicula secunda patentissima laxa, pedunculis arcuato-pendulis, setis flexuosis paleola longioribus. (Sp. 19. Gall. *Fétuque élancée*.)

Bromus Hall. Helv. 1510. Enum. 209. n. 2. Scheuchz. Gram. 264. Clairv. Man. 24. *Br. giganteus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 64. Heg. 1. p. 77. Hag. Fl. Basil. 1. p. 101. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 288. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

Vill. Delph. 1. p. 110. Pers. Syn. 1. p. 91. Smith Brit. 120. M. et K. Dids Fl. 1. p. 671. *Br. giganteus* L. Sp. Pl. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. R. et Sch. Syst. 2. p. 671. Lam. Enc. 1. p. 467. Dec. Fl. Fr. 1657. Schrad. Germ. 1. p. 562.

Engl. Bot. 26. tab. 1820. *Br. giganteus* Schreb. Gram. 1. p. 88. tab. 11 (*opt.*) Host Gram. Austr. 1. tab. 6. Fl. Dan. tab. 440. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 3. Vaill. tab. 18. fig. 3.

Bromus giganteus Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, valida. Culmus cubitalis, bicubitalis, firmus, glaber laevisque. Folia pedalia, subpendula, plana, latissima, ensiformia, dorso nitida, scabra, basi auriculata; vaginae usque ad basin fissae, antrorsum scabrae; ligulae breves. Panicula laxissima, ampla, demum omnino pendula, pedunculis fere semper geminatis, inferioribus patentissimis. Spiculae parvae, setis non computatis semunciales, ovato-lanceolatae, demum subdistichae, laeves, ex viridi albescentes, 4-7-florae. Paleae oblongae, lanceolato-acuminatae, margine scariosae: inferior obsolete trinervia, superiori trinervia duplo minor. Corollae imbricatae. Paleola exterior 5-nervia, ovato-lanceolata, acuminata; seta infra apicem scariosum saepeque integrum inserta, tenera, subflexuosa, corolla imoque spicula integra longior. Paleola interior ad angulos exasperata, nec pubescens. (D. v.)

In sylvis et locis opacis, non rara. — Fl. Iun. et Iul. 4.

256. *FESTUCA sylvatica* Vill. — F. panicula patente mutica, paleis corollis multo brevioribus, paleola exteriori trinervia, foliis ensiformibus. (Sp. 20. Gall. *Fétuque des forêts.*)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 265 (excl. syn. Host). *F. calamaria* Hag. Fl. Basil. 1. p. 95. Mur. Bot. Val. 68. *Poa trinervata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 50. Heg. 1. p. 56. Clairv. Man. 21.

Vill. Delph. 2. p. 105. Schrad. Germ. 377. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 669. Dec. Fl. Fr. 1577, et Suppl. pag. 265. *F. calamaria* Smith Brit. 121. *Poa trinervata* Willd. Sp. Pl. 1. p. 389. Koel. Gram. 171. Dec. Fl. Fr. 1601? *Schedonorus calamarius* R. et Sch. Syst. 2. p. 701.

P. calamaria Host Gram. Austr. 4. tab. 60. Engl. Bot. 14. tab. 1005. *Poa trinervata* Fl. Dan. tab. 1145 (*optima*).

Schleich. exs. *Poa trinervata* Ehrh. Gram. exs. dec. 4. n. 36.

Radix horizontalis, articulata, valida. Culmi erecti, 3-pedales et ultra, basi squamis solutis, oblongis, stramineis aphyllisque tecti, superne longe nudi, infra apicem scabriusculi. Folia radicalia pedalia, lata, plana, arundinacea, acuminata, carinata, superne scabra, marginibus fere secantia, facie cinerea, dorso laete viridia nitidaque: culmea minora, basi utrinque auriculata; vaginae scabriusculae, supremae folio paulo breviores; ligula subexserta, brevissima, truncata. Panícula secunda, subcernua, ramosissima, 5-5-uncialis; pedunculi gemini v. ternati, angulosi, superne ramosi, elongati, inferne longe nudi. Spiculae parvulae, ad lineam unam longae, laete virides v. subspadiceae, ovatae, compresso-distichae, 3-5-florae. Paleae valde inaequales, corollis breviores, lineares, angustissimae. Corollae distantes, subulatae, acute carinatae, acuminatae, muticae. Paleola exterior lanceolata, acute 3-nervia, per bonam lentem villosula: interior planiuscula, exteriore fere longior. (D. v.)

In nemoribus, ad montium alpiumque radices, non rara. — Prope *Arzier*; supra *la Rippe* et *Bonmont*; circa *Bex*. In Alpibus *Claridis* etc. — Fl. Julio. 24.

Obs. *P. drymeia* M. et K. (*P. sylvatica* Host Gram. Austr. 2. tab. 78), quam a L. THOMAS e regno neapolitano accepi, *sylvaticae* simillima, differt tamen radice evidentius stolonifera, foliis rigidioribus, per exsiccationem sese involventibus palcolisque vix ac ne vix carinatis, muriculato-punctatis, nec superficie villosulis. Conferatur etiam *P. decidua* Bell. in Engl. Bot. 32. tab. 2266, quae planta longe humilior teneriorque est.

237. FLESTUCA *Scheuchzeri* N. — F. panícula mutica, calyce corollas aequante, paleola exteriori 3-nervia, foliis linearibus, radice repente. (Sp. 21. Gall. *Fétuque de Scheuchzer*.)

Hall. Helv. 1436. Scheuchz. Gram. 278. Gaud. Agr.

Helv. 1. p. 267. Heg. Fl. Helv. 1. p. 60. Mur. Bot. Val. 68. *F. pulchella* Wahlenb. Helv. 18. *Poa pulchella* Clairv. Man. 29.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 668. *F. pulchella* Schrad. Germ. 1. p. 336. *F. aurea* γ? Lam. Enc. 2. p. 460. (*F. pulchellam* Schrad. etiam Cl. Poir. suspicatur varietatem esse *F. spadiceae*. Enc. Suppl. 2. pag. 640.) *Schedonorus Scheuchzeri* et *Sch. nutans* R. et Sch. Syst. 2. p. 703 et 704.

F. pulchella Schrad. l. c. tab. 5. fig. 5 (certo). *F. nutans* Host Gram. Austr. 4. tab. 61.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix repens, articulata. Folia radicalia in fasciculos basi squamosos collecta, 2-4-uncialia, ad sesquilineam lata, linearia, acutissima, plana, carinata, laeviuscula, laete viridia: culmea consimilia, superiora vaginis vix breviora; vaginae strictae; ligula subbiaurita, exserta, lineam fere dimidiam longa, truncata. Culmi pedales, sesquipedales, foliosi, erecti. Panicula formosa, patens, saepe nutans, 2-3-uncialis. Pedunculi plerumque geminati, teretiusculi, hinc inde obsolete scabriusculi, superne divisi. Spiculae ovatae, compresso-distichae, muticae, 4-5-florae, ex viridi, spadiceo et aureo pulcherrime variegatae. Paleae parum inaequales, scariosae, latiusculae, corollas aequantes. Corollae oblongae, acute carinatae, parum distantes. Paleola exterior superficie villosula, ovato-lanceolata, acutiuscula, nervis 4 lateralibus exstantibus, superne evanidis, dorsali subinde infra apicem in mucronulum protenso: inferior fere longior. (D. v.)

In Alpium pascuis non admodum rara. In Alpiibus *Rhaeticis*. SCHEUCHZER. In *Sanensibus* supra *Château d'Oex*. In *M. Lavaras* supra *Bex*. In *Aquileiensibus* et in valle d'*Illiers*. L. THOMAS. In *M. Stockhorn*. Cl. SERINGE. In *M. Tschera* (*Cerc.*) vallis *Schams* in *Rhaetia*. AMICISS. GAY. In *M. Pilato auf dem Leib*. Cl. WAHLENB. — Fl. Jul. et Aug. 24.

DES. Hanc pulchram speciem iam a multis annis nomine nostri

boni Scheuchzeri de studio graminum optime meriti insigniri, et opto, ut botanici illud servare velint. In agrostologia iam mihi valde probabile visum est, *F. pulchellam* Schrad. ad nostram pertinere, quod etiam speciminibus a viro Cl. missis confirmatum est. Sed radice nostra certo certius repente et culmo fero duplo breviori gaudet. Artis magistri peritissimi MERTENS et KOCH, ut et Cl. RÖMER et SCHULTES, votum in agrostographia mea expressum animo benevolo iamiam expleverunt.

II. Ligulae exsertae, nunquam nisi forte in foliis radicalibus truncatae. Folia involuto-setacea, rigida, saepe pungentia. Flosculi mutici aut saepe infra apicem setigeri.

238. *FESTUCA spadicea* L. — F. panicula coarctata patenteve, spiculis ovatis compressis muticis, corollis nervosis, pedunculis laevibus. (Sp. 22. Gall. *Fétuque rousse*.)

Poa Hall. Helv. 1763. App. ad Scheuchz. Gram. p. 53. n. 47. Sut. Fl. Helv. 1. p. 58. Heg. 1. p. 71. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 270. *Poa spadicea* Clairv. Man. 20.

L. Mant. 732. Smith Act. Soc. Linn. 1. p. 113 et 2. p. 104. Willd. Sp. Pl. 1. p. 423. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 667. Dec. Fl. Fr. 1576. Schrad. Germ. 1. p. 335. *F. aurea* Lam. Enc. 2. p. 460. *Poa Gerardi* All. Pedem. n. 2201. *Schedonorus spadiceus* R. et Sch. Syst. 2. p. 700.

Smith l. c. 1. tab. 10. Host Gram. Austr. 3. tab. 20.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Folia radicalia pedalia et ultra, lineam unam lata, primum planiuscula, mox cylindraceo-involuta, dura, stricta, acutissima, apice pungentia, laevia, facie incana: culmea breviora; vaginae foliis modo longiores, modo breviores, fere ancipites, ad angulos scabriusculae; ligulae exsertae, breves, obtuse bilobae. Culmi 2-3-pedales, erecti, superne longe nudi. Panicula nonnisi per anthesin subpatula, pedunculis ramosis, filiformibus, laevibus, geminis v. solitariis. Spiculae confertae, fere semunciales, latiusculae, disticho-compressae, 5-5-florae. Paleae inaequales, scariosae, lanceolatae, acutissimae, fere

uninerviae, corollis paulo minores. Corollae oblongae, acute carinatae, approximatae. Paleola exterior superficie tota muriculata, ad carinam scabra, absque nitore ex aureo spadicea, acutissima, mutica v. mucronata, 5-nervia, nervis intermediis minus conspicuis. (D. v.)

In pascuis alpinis rarissima. In *Rhaetia*. Cl. DICK et SCHLEICHER.
In montanis *Luganensibus*. Rev. VERBA. In summo M. *Genoso*, copiose. — Fl. Iun. et Iul. 24.

239. *FESTUCA varia* Haenke. — F. panicula subpatente, spiculis teretiusculis oblongis subsexfloris submuticis, foliis setaceis durissimis pungentibus. (Sp. 23. Gall. *Fétuque poignante*.)

F. acuminata Gaud. 2. p. 287 in consp. et nota. *F. flavescens* ibidem 1. pag. 272. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 69. Clairv. Man. 24. Mur. Bot. Val. 68.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 658.

α panicula contractiori, spiculis ex viridi, albo et purpureo pulchre variegatis.

F. varia Haenke in Jacq. Coll. 2. p. 94. R. et Sch. Syst. 2. p. 719. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 633.

F. varia Host Gram. Austr. 2. tab. 94 (optima). *F. acuminata* Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 49. *F. Eskiæ* (non Ram.) Schleich. Cat. 1815. *F. acuminata* β *varia* Thom. exs.

β *flavescens*, panicula laxiori, saepe cernua, spiculis flavis.

F. acuminata Dec. Suppl. 265. n. 1582 c. *F. varia* β M. et K. l. c. p. 659. *F. xanthina* R. et Sch. Syst. 2. p. 721.

F. flavescens Host Gram. Austr. 5. tab. 49 *).

F. flavescens Thom. Schleich. exs. *F. laxa* (non Host) Schleich. exs. *F. xanthina* Eiusd. Cat. 1821.

Radix fibrosa, dense caespitosa. Folia viridia,

*) Planta austriaca, quam ab ipso Hostio accepit Kochus, testante Viro eruditissimo, haud dubie ad nostram pertinet speciem, neque ab helvetica nisi foliis dorso hispidulis et vagina apice scabriusculis modice recedit.

laevia, subpubescentia, arete involuta, angusta, rigida, crassiuscula, acuminato-pungentia: radicalia numerosa, culmo paulo breviora. Vaginae plus minusve laxae, culmeae superiores marginibus scariorae; ligulae exsertae, fissiles, ad unam lineam longae. Culmi pedales, cubitales, erecti, superne nudi, infra paniculam angulosi et plerumque scabriusculi. Panicula secunda, oblonga, apice saepe nutans, pedunculis angulosis, scabris, elongatis, solitariis v. saepius geminatis. Spiculae plerumque ochroleucae, v. dilute violaceae, oblongae, ante evolutionem teretes, demum distichae, 3-4 lineas longae, 5-8-florae. Paleae valde inaequales, albae v. coloratae. Corollae teretes, laeviusculae, demum subremotae. Paleola exterior concava, ovato-lanceolata, apice subbifida, obsolete 5-nervia, nervo dorsali in mucronulum s. setulam excurrente: interior aequae longa, ad nervos validos scabra. (D. v.)

In pascuis duris Alpium australium *Valesiae*, ubi var. β multo frequentior occurrit, v. g. in valle *D. Nicolai*, in *M. Pennino* copiose et in vallis *Bagnes* montibus editissimis. α in *M. Pennino*. Amiciss. SERINGE. In *M. Rüfel* et circa *Fins-hauts*. LED. THOMAS. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. *Festuca flavescens* Bell. App. 11. et Dec. Fl. Fr. 1582*. tom. 3. p. 719. in add. foliis tenuissimis, saturate viridibus, strictis et spiculis gracilioribus a nostra recedit. Plantam tamen pedemontanam ut et *F. Eskiam* Ram. ad *variā* amendant M. et K. Sed *Eskia* secundum Cl. CANDOLLII spicularum axi scabro pubescenteque gaudet, qua nota saltem ab omnibus *F. variae* varietatibus essentialiter differe videtur. — Doctissimus KOCHUS specimen *Festucæ* suae *laxæ* a Cl. HOPPE in *M. Loibel* lectum, mecum humanissime communicavit; eam ad plantam eiusdem nominis a Cl. Host descriptam, quae etiam in eodem monte testante ipso Hostio provenit, refert, quamquam neque descriptio, neque icon in Graminibus austriacis ex omnibus partibus cum ea quadrare videntur. Haecce planta omnibus essentialibus notis *F. variae* proxima ad eam fere, ut *F. rubrae* nostra var. *diversifolia* ad *F. rubram* vulgarem, sese habet. Suspicitur tamen Cl. KOCHUS, radicem *F. suae laxæ* stoloniferam esse; utcumque sit, a varietate nostra flavescente foliis paulo tenuioribus, a var. α spiculis minoribus, et ab utraque panicula laxa patente magisque flexuosa dignoscitur.

240. *FESTUCA pumila* Vill. — *F. panicula subpatente*, pedunculis subsolitariis, spiculis teretiusculis subquadrifloris, setis brevibus, foliis setaceo-angulosis. (Sp. 24. Gall. *Fétuque élégante*.)

Hall. Helv. 1459. App. 2. ad Scheuchz. Gram. n. 29. Sut. Fl. Helv. 1. p. 57. Heg. 1. p. 68. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 274. Mur. Bot. Val. 68. Wahlenb. Helv. 19. *F. varia* (non Haenke) Clairv. Man. 23.

Vill. Delph. 2. p. 105. Willd. Sp. Pl. 1. p. 420. Poir. Enc. 2. p. 633. Dec. Fl. Fr. 1588. Schrad. Germ. 1. p. 325. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 661. *F. varia* Pers. Syn. 1. p. 93 (non Haenke). *Schedonorus pumilus* R. et Sch. Syst. 2. p. 706.

Host Gram. Austr. 2. tab. 91. Panz. in Sturm Germ. I. fasc. 29. tab. 5.

Schleich. Thom. exs. Ser. Gram. exs. cent. 1. n. 47. Hoppe N. Gram. exs. dec. 1. n. 10.

β foliis rigidioribus, strictis.

F. varia Schleich. exs.

γ spiculis flavescentibus.

F. pumila lutea Ser. ibid. n. 48.

Radix fibrosa. Folia plerumque longa, setacea, subangulosa, vix scabra, tenuia, modo laete viridia molliaque, modo glaucescentia et rigidiuscula: culmea pauca, vaginas subaequantia; vaginae subscabrae v. laeves; ligulae exsertae, ovatae, longiusculae. Culmi superne nudi, scabriusculi, infra paniculam obsolete angulosi, erecti, 5-6-unciales. Panicula latiuscula, subpatens (in var. γ coarctata, spiciformis), fere uncialis v. paulo longior, elegantissima, pedunculis plerumque solitariis, subflexuosis, scabris. Spiculae ovato-oblongae, primum teretes, deinde distichae et modice compressae, 5-5-florae, ex viridi, violaceo et aureo pulcherrime variegatae (in γ angustiores, flavae, apice aureae). Paleae parum inaequales, corollis paulo minores, acutae, superne scabriusculae. Corollae subconicae, superne acute

carinatae. Paleola exterior ovato-oblonga, apice scariosa, saepissime subbifida, obsolete trinervia; seta brevissima, vix exacte terminalis, scabriuscula, subinde fere nulla. Paleola interior bifida, ad nervos distincte pubescens. (D. v.)

Elegantissimum gramen fere ubique in Alpibus provenit; α etiam in M. *Thoiry* legimus. γ in M. *Gallen* ad pedem *Sylvii* supra *Zermatt*. In M. *Sempronio*. Amiciss. SERINGE.
— F. Julio et Aug. 4.

241. *FESTUCA pilosa* Hall. fil. — F. panicula semiverticillata flexuosa, spiculis 3-6-floris, setis brevissimis, axi piloso, foliis setaceis. (Sp. 25. Gall. *Fétuque poileuse*.)

Hall. fil. Not. ined. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 276. Clairv. Man. 23. *F. poaeformis* Mur. Bot. Val. 68. *F. rhaetica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 56. (excl. omnibus syn.) Heg. 1. p. 68.

F. rhaetica Dec. Fl. Fr. 1590. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 661. *Poa violacea* Bell. (ex speciminibus, quae mecum communicavit Cl. BALBIS). *Schedonorus poaeformis* R. et Sch. Syst. 2. p. 705.

F. poaeformis Host Gram. Austr. 2. tab. 81. *Poa violacea* Bell. Act. Taur. 5. p. 214. tab. 3.

Ser. Germ. exs. cent. 1. n. 51. Schleich. exs. cent. 2. n. 10. Etiam. sub *F. poaeformi* Schleich. exs.

Radix fibrosa, caespitosa. Folia radicalia angustissima, aetate crassiora, laevia, setaceo-involuta, acuminata, dura, nonnulla culmo paulo breviora: culmea paulo latiora, complicata; vaginae foliis fere breviores, strictae; ligulae exsertae: supremae elongatae, lanceolatae. Culmi pedales, filiformes, laevissimi, erecti. Panicula formosa, patens, erecta v. apice nutans; pedunculis longiusculis, capillaribus, cum rhachi subflexuosis, scabriusculis, in quovis verticillo numerosis. Spiculae elegantes, ovatae, demum distichae, 3-6-florae, nitentes, ex viridi et violaceo aureae. Paleae valde inaequales, cari-

natae, margine late scariosae. Corollae distinctae, subcompressae; axis hinc pubescens, infra corollas pilis longiusculis divergentibus instructus. Paleola exterior ampla, ovata, concava, carinata, obsolete 5-nervia, basi subpubescens, apice obiter bifida, nervo dorsali in setulam brevissimam, modo subapicularem, modo terminalem producta. (D. v.)

In *Alpium austrarium* iugis editissimis. In *Rhaetia*. SCHLEICHER.

In *Valesia* superiori. Amiciss. SERINGE. In *M. Moro*, *Sylvio* et omnibus aliis supra *Zermatt*. In monte *Pennino*. — Fl. Iul. et Aug. 4.

Obs. I. Cur amiciss. SUTERUS nomen aptissimum ab ampliss. HALLERO filio propositum atque iam notum (nam illud in nota *F. suae rhaeticae* adfixa ut synonymon citat) immutaverit, sane non intelligo. Quod ad nos attinet, in memoriam viri de Fl. helvetica optime meriti, omnibusque patriae amicis lugendi, nomen sanctum servare religioni duximus.

Obs. II. Gramen aliud huic simillimum in *M. Iseran* Sabaudiae australioris lectum mihi dedit PHIL. THOMAS. Panicula verticillata, axi articulis infra corollas valde pilosis et ceteris notis maioris momenti utique cum *F. pilosa* convenit: attamen spiculis duplo grandioribus, 7-8-floris, corollis turgidis, fere omnino muticis, paleola exteriori distinctius 5-nervia, et foliis culneis lineam fere integram latis, explanatis, margine scabris, a nostra revera differre et ad *F. Eskiam* Dec. Fl. Fr. 1589. accedere videtur. Hae plantae in nostro genere sectionem distinctissimam efficiunt.

G. 59. BRACHYPODIUM M. et K. *Brachypodii* Sp. Pal. Beauv. Agrost. p. 100. tab. 19. fig. 3. *Bromi* Sp. L. *Tritici* Sp. Hall. Dec.

Cal. multiflorus. Cor. paleola exterior in setam terminalem acuminata: interior ad flexurae angulos pectinato-ciliata. Spiculae teretiussculae, in rhachi subsessiles, alterno-distichae. Stylus brevis; stigmatibus plumosis, lateraliter exertis.

Obs. Genus iam pridem a me (Agr. Helv. 1. p. 284. obs. 3.) propositum, nonnullis tamen speciebus alienis admixtis a b. BELVISO institutum, nuper tandem a sagacissimo KOCHIO in iustos suos limites restrictum fuit.

242. BRACHYPODIUM *sylvaticum* Pal. Beauv. — Br. racemo multifloro arcuato-pendulo, setis superioribus

paleola longioribus, flosculis acuminatis, radice fibrosa.
(Sp. 1. Gall. *Brachypode des forêts*.)

Bromus sylvaticus Gaud. Agr. Helv. 1. p. 281. Mur.
Bot. Val. 56. *Br. gracilis* Wahlenb. Helv. 20. *Festuca*
gracilis Hag. Fl. Basil. 1. p. 93. Clairv. Man. 24.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 691. R. et Sch. Syst. 2. p. 741.
Festuca gracilis Schrad. Germ. 1. p. 543.

α spiculis villosis.

Triticum Hall. Helv. 1452. Enum. 208. n. 7. Scheuchz.
Gram. 37 et 38. n. 4. *Bromus gracilis* Sut. Fl. Helv. 1.
p. 64. Heg. 1. p. 78.

Br. sylvaticus Lam. Enc. 1. pag. 469. Smith Brit. 136.
Festuca sylvatica Koel. Gram. 268. *Triticum sylvaticum* Dec. Fl. Fr. 1665.

Br. sylvaticus Host Gram. Austr. 1. tab. 21. Engl. Bot. 11.
tab. 729. *Br. pinnatus* Fl. Dan. tab. 164.

β spiculis glaberrimis, scabris.

Triticum Hall. Helv. 1451 δ . Scheuchz. Gram. 36. Sut.
l. c. β . Heg. l. c.

Br. gracilis Willd. Sp. Pl. 1. p. 458. *Festuca gracilis*
Koel. Gram. 267. *Triticum gracile* Dec. Fl. Fr. 1666.

α et β Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix valida, mere fibrosa, caespitosa. Culmus
cubitalis et altior, foliosus, nodis turgidis valde vil-
losis, infra vaginas inferiores hirsutus, ceterum glaber,
infra racemum gracilis et valde attenuatus. Folia
saturate virentia, plana, longa, lata, mollia, praeci-
pue facie villosa, utrinque acuminata, obliqua; va-
ginae foliis hirsutiores, usque ad basin fissae, foliis
breviores; ligula brevis, obtusa. Racemus plus
minus nutans, demum arcuato-pendulus, spiculis 8-10,
remotiusculis, longe setigeris; rhachis ad spiculas
excavata. Spiculae subsessiles, tereti-subulatae,
6-10-florae. Paleae inaequales, lanceolatae, acutae,
nervosae. Corollae imbricatae, oblongae, saturate

virides. Paleola exterior 7-nervia, lanceolata; setae flexuosae, longae. Paleola interior externa multo brevior, truncata, oris ad flexuram pilis rigidis pectinato-ciliata. (D. v.)

Ad sepes et locis sylvaticis ubique. β in montanis paulo rarius. — Fl. Julio. 24.

243. *BRACHYPODIUM pinnatum* Pal. B. — Br. racemo multifloro erectiusculo, setis paleola brevioribus, flosculis obtusiusculis, radice repente. (Sp. 2. Gall. *Brachypode corniculé*.)

Bromus pinnatus Heg. Fl. Helv. 1. pag. 78. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 283. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 21. *Festuca pinnata* Clairv. Man. 25. Hag. Fl. Basil. 1. p. 94.

α spiculis pubescentibus.

Triticum Hall. Helv. 1431 α et β . Enum. 208. n. 7. Scheuchz. Gram. 35 et 27. *Bromus pinnatus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 65, et *Br. tigurinus* Eiusdem ibidem. *Gramen spica brizae maius* C. B. Prodr. 19. Basil. 12.

R. et Sch. Syst. 2. p. 756. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 692. *Br. pinnatus* L. Sp. Pl. 115. Lam. Enc. 1. pag. 469. Willd. Sp. Pl. 1. p. 438. Smith Brit. 137. *Festuca pinnata* Schrad. Germ. 1. p. 342. *Triticum pinnatum* Dec. Fl. Fr. 1663.

Br. pinnatus Host Gram. Austr. 1. tab. 22. Engl. Bot. 11. tab. 730. Leers Herb. 39. tab. 10. fig. 3. C. B. Prodr. 18. fig. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

β spiculis glaberrimis, foliis glaucescentibus, paleola interiori externam superante.

Br. pinnatus β Vill. Delph. 2. p. 120. Cf. Eiusd. obs. ad *Br. ramosum* p. 121. Cf. etiam *Br. caespitosus* (non *Tr. caespitosum* Dec.) Host 4. tab. 18.

γ spiculis glaberrimis, paleola interiori externam non aequante.

Brachypodium rupestre R. et Sch. Syst. 2. p. 756. *Bromus fragilis* Hall. fl. ined. Cf. *Br. rupestris* Host Gram. Austr. 4. tab. 17.

Haec species, priori valde affinis, differt: radice repente, culmis fere humilioribus, sed validioribus, superne vix attenuatis, nodisque minus villosis; foliis pallidius virentibus, rigidiusculis, plerumque scabriusculis, glabris v. facie sola pubescentibus, vaginis etiam glabriusculis; spiculis pubescentibus, nunquam tamen villosis; setis paleola brevioribus, rigidulis, et paleola interiori externam aequante v. etiam superante, ut corolla omnino obtusa esse videatur. (D. v.)

β. Var. *Bromo Plukenetii* All. 5. *Br. ramoso* L. Mant. 54. ob culmum basi ramosum, habitum glaucum duriolemque et spiculas longiores et glaberrimas quodammodo similis. Sed *Br. ramosus* foliis involuto-setaceis, brevibus, patentissimis, numerosis, culmo superne antrorsum (aculeis nempe retroflexis) scabro, spiculis paucissimis et corollis inferioribus fere muticis a planta nostra abunde differt.† (D. v.)

γ. Folia perangusta. Culmi valde graciles, insigniter attenuati. Spiculae graciles, glaberrimae; setae paulo longiores, nec tamen paleolam aequantes. Corollae ob paleolam interiorem brevem acutissimae. (D. v.)

Gramen ubique ad sepes, in pratis, secus vias frequentissimum.

β in *Falesia* inferiori. Rev. MERITH et Cl. SERINGE. γ *Bernae* non rarum. Ampliss. HALZER FIL. et Cl. SERINGE. Species valde polymorpha; var. spiculis incurvis corniculatis nunquam in *Helvetia* observavi. — Fl. ante priorem, scilicet Iunio. 4.

G. 60. *Bromus* L. gen. 89. Iuss. 32. Hall. *Bromus* et *Schedonorus* Pal. Beauv. *Agrost.* p. 86-100, et 99. tab. 17. fig. 9. tab. 19. fig. 2.

Cal. multiflorus; spiculae oblongae, ovatae, distichae, compressae, setigerae. Paleola ext. obtusa, plerumque bifida, infra apicem setigera; interior ad flexurae nervos pectinato-ciliata.

Obs. *Bromis* verioribus Cl. BELVISIUS flores aristatos, nec setigeros, *Brachypodio* autem et *Schedonoro* setigeros tribuit. In

omnibus istis graminibus nihil nisi setas plus minusve rigidas aut teneriores, quandoque crispulas vidi: hoc exemplo patet, discrimen inter setas et aristas adhuc difficilius esse, quam primo intuitu esse videtur. Characteres istius discriminis, quod vir Clarissimus statuit, sequentes sunt: 1) natura aristae vulgo durior et quasi coriacea; 2) basis seu insertio aristae subita, ut non videatur esse prolongatio nervi dorsalis; 3) arista plerumque medium versus geniculata, et infra geniculum spiralliter contorta, atque plerumque hygrometrica observatur; denique 4) arista fere crassior est quam seta propter substantiam coriaceam, quae nervum dorsalem saepe involvit. Haec doctiss. BELVISIUS in Agr. p. 36. Quod primum ac quartum characterem attinet, timeo, fateor, ne parum solidi, sed omnino fallaces sint. Nam aristae veriores saepe saepius omnino delicatae, ac tenerrimae sunt, v. g. in *Airis* et *Agrostidibus*; setae autem haud raro nervum dorsalem, vagina durissima involutum, insigniterque incrassatum ostendunt, v. g. in *Triticis*, *Hordeis* etc. Itaque non nisi secundum characterem tertiumque retinere vellem. Facillimam autem distinctionis notam praebet singularis aristae ad punctum insertionis fragilitas; quae illam subitam eius insertionem statim extra omne dubium ponit. His principiis, quae meo quidem qualicumque iudicio omnem ambiguitatem tollunt, fretus, ausum adserere flosculos *Bromorum* setigeros nec aristatos esse.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Spiculae elongatae. Paleola interior ad flexurae nervos dense pubescens, nec pectinato-ciliata.*

1. *BROMUS inermis.*

3. *Br. asper.*

2. *Br. erectus.*

** *Paleola interior pectinato-ciliata.*

I. *Palea inferior uninervia. Spiculae oblongae, superne dilatatae.*

4. *Br. sterilis.*

5. *Br. tectorum.*

II. *Palea inferior 5-vel multinervia.*

A. *Panicula semper aut tota erecta, aut tantum apice cernua.*

6. *Br. racemosus.*

7. *Br. mollis.*

B. *Panicula per florescentiam nutans vel pendula.*

8. *Br. arvensis.*

10. *Br. secalinus.*

9. *Br. velutinus.*

11. *Br. squarrosus.*

* *Spiculae elongatae. Paleola int. ad flexurae nervos dense pubescens, nec pectinato-ciliata *).*

Schedonorus.

244. *BROMUS inermis* L. — *Br. panicula semiverti-*

*) Plantae huiusce sectionis a *Festucis* setis subapicularibus (15-19, 21, 23-25); differunt habitu ad veriores *Bromos* accedente,

cillata erecta, spiculis subteretibus muticis submuticisve, radice repente. (Sp. 1. Gall. *Brome inermis*.)

Festuca Hall. Helv. 1753. App. ad Scheuchz. Gram. 47. n. 28. Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 75. Hag. Fl. Basil. 1. p. 100. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 283. Mur. Bot. Val. 56.

L. Syst. Veg. ed. 13. pag. 100. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 431. Lam. Enc. 1. p. 466. Schrad. Germ. 1. p. 359. *Festuca inermis* Dec. Fl. Fr. 1551. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 674. *Schedonorus inermis* R. et Sch. Syst. 2. p. 701.

Schreb. Gram. 1. p. 95. tab. 13. Host Gram. Austr. 1. tab. 9.

Thom. Schl. exs. Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 120 (cult).

Radix repens. Culmi erecti v. adscendentes, ut tota planta glabri, 2-5-pedales, superne longe nudi. Folia scabra, 2-4 lineas lata, acuminata; vaginae foliis breviores, teretes, fere totae tubulosae; ligula brevissima, lacera. Panicula erecta, patens, pedunculis elongatis, simplicibus et divisis, paucifloris, semiverticillatis. Spiculae breviter pedicellatae, subulatae, subcompressae, unciales, angustissimae. Paleae lanceolatae, parumper inaequales: superior subtrinervia: inferior uninervia. Corollae 7-10, imbricatae, demum distinctae, ut axis in conspectum veniat. Paleola exterior oblonga, angusta, obtusa, viridis, apice scariosa aut colorata, nervis 3 validis duobusque minus exstantibus intermediis instructa: nervus dorsalis subinde in setulam vix unam lineam longam productus. Paleola interior externam longitudine aequans, submarginata. (D. v.)

In pratis rarissime. *Bernae* (ibi non amplius occurrere: Cl. SERINGE.) et *Basileae*. HALLER. Prope *Wyl*. LACHENAL. Prope domum rubram et ad Rhenum inter *Rheinfeldam* et *Augustam*. Cl. HAGENBACH. A *Branson* et alibi in arvis *Valesiae*. Rev.

vaginis fere totis tubulosis, spiculis grandioribus, pedunculis ut plurimum semiverticillatis, et spicularum axi compresso, ad utrumque latus exasperato.

MURICH. Spontaneum nunquam inveni, cultum vero in horto thomasiano *aux Devens* vidi descripsique. — Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. Habitu quodammodo sequenti similis: at glabritie spiculisque muticis statim dignoscitur.

245. *BROMUS erectus* Huds. — Br. panicula semiverticillata erecta, spiculis erectis subcompressis setigeris, foliis radicalibus angustissimis ciliato-pilosis, radice fibrosa. (Sp. 2. Gall. *Brome hétérophylle*.)

Hall. Helv. 1507. Scheuchz. Gram. 255. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 286. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20. *Br. agrestis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 76. Hag. Fl. Basil. 1. p. 103. Clairv. Man. 25.

Pers. Syn. 1. pag. 95. R. et Sch. Syst. 2. pag. 637. Smith Brit. 131. Dec. Fl. Fr. 1633. Schrad. Germ. 1. p. 357. *Br. agrestis* All. Pedem. 2224. *Br. perennis* Vill. Delph. 1. p. 357. *Br. pratensis* Lam. Enc. 1. p. 240. *Br. pseudoarvensis* Koel. Gram. 241. *Festuca montana* M. et K. Dids Fl. 1. p. 673.

Engl. Bot. 6. tab. 471. Röm. Fl. Europ. tab. 6. *Br. agrestis* Host Gram. Austr. 1. tab. 10. Vaill. Paris. tab. 18. fig. 2. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 13.

Ser. Thom. Schleich. exs. *Festuca bromiformis* Schleich. catal. 1824.

β foliis glabris.

γ culmo elatiore, adscendente, gracili, spiculis paucifloris, ex viridi albis, corollis glaberrimis, valde distantibus, distichis.

δ prolifer.

Radix fibrosa, valida. Culmi 2-3-pedales, teretes, erecti, inferne saepe hirsuti, superne nudi. Folia radicalia longissima, dimidiam lineam lata, hirsuta et pilis distantibus patulisque ciliata: culmea plana, duplo triploque latiora, hirsuta; vaginae fere totae tubulosae, longae, saepe hirsutae; ligula brevis, truncata. Panicula erecta, modice coarctata, oblonga, pedunculis erectiusculis, scabris, inaequalibus, simplicibus, subinde bifloris. Spiculae elongatae, linea-

res, primum teretes, deinde distichae, 5-9-florae. Paleae carinatae, inaequales, nervis viridibus, pubescentibus: superior trinervis: inferior uninervia, brevior angustiorque. Corollae imbricatae, demum distantes, subcylindraceae, plerumque pubescentes. Paleola exterior ovato-lanceolata, ex viridi et cinereo purpurascens, margine scarioso, angusto, 5-7-nervis; seta debilis, crispula, paleola multo brevior, infra apicem integrum obiterve bifidum inserta. (D. v.)

In pratis siccis et ad vias planitiei et montium frequentissimus. β in valle Trient. HALLER. γ in sylvis M. Iurae supra Bonmont. δ misit Cl. SCHLEICHER. — Fl. per totam aestatem. 4.

246. *BROMUS asper* L. — Br. panicula nutante secunda, spiculis teretiusculis pubescentibus, paleolis seta longioribus, vaginis hispidis. (Sp. 3. Gall. *Bromus rude*.)

Hall. Helv. 1503? Sat. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 75. Hag. Fl. Basil. 100. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 290. Clairv. Man. 25. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20.

L. Suppl. p. 111. Willd. Sp. Pl. 1. p. 432. R. et Sch. Syst. 2. p. 613. Smith Brit. 153. Dec. Fl. Fr. 1636. Schrad. Germ. 1. pag. 360. *Br. ramosus* L. Syst. Veg. ed. 13. p. 102. *Br. dumetorum* Lam. Enc. 1. p. 467. *Br. nemorosus* Vill. Delph. 2. p. 117. *Festuca aspera* M. et K. Dids Fl. 1. p. 672.

Host Gram. Austr. 1. tab. 7. Krock. Fl. Sil. 1. pag. 170. tab. 24. A. et B. Engl. Bot. 17. tab. 1172.

Ser. Schleich. Thom. exs.

β panicula suberecta, semiverticillata.

Hall. Helv. 1506. Scheuchz. Gram. 163. tab. 5. fig. 16. *Br. montanus* Sut. Fl. Helv. 1. p. 61.

Br. montanus Scop. Carn. n. 117. Pollich. Palat. n. 116 (ex fide speciminis a Cl. Kocuto suppeditati.)

Radix fibrosa, ramis horizontalibus, validis. Culmus firmus, teres, erectus, 2-3-pedalis, pubescens,

scabriusculus. Folia pedalia, latissima generis, nervo dorsali exstante, ad oras scaberrima, facie pubescentia, ciliata, basi auriculata; vaginae nonnisi superne fissae, foliis multo breviores, pilis reflexis, valde hirsutae; ligulae unam lineam longae, truncatae. Panicula fere pedalis, laxissima, pedunculis pedicellisque longissimis, scaberrimis, inferne plerumque geminis. Spiculae sescunciales, multiflorae, teretes, lineares, ex albido et viridi violaceae vel omnino virides. Paleae valde inaequales, carinatae, scabrae, nervis ut in prioribus. Corollae imbricatae, demum remotae. Paleola exterior carinata, ovato-lanceolata, scabra, oris inferne pilosis, apice leviter bifida, multinervia; seta subapicularis, paleola multo brevior. Semen apice hirsutum, paleolae inferiori arctissime adhaerens. (D. v.)

β. Panicula multo minor, erectiuscula, pedunculis brevibus; spiculae 5-6-florae. Planta iunior *Brachypodii sylvatici* habitum refert. (D. v.)

In sylvis dumetisque vulgaris. β in M. *Legerio*. SCHEUCHZER.
Circa *Neocomum*. Cl. CHAILLET. Prope *Nevidunum* rarius.
— Fl. Iunio et Iulio. ♂.

** *Paleola interior pilis rigidis dissitis pectinato-ciliata.*
Bromus.

I. Palea inferior uninervia. Spiculae oblongae, superne dilatatae.

247. *Bromus sterilis* L. — Br. panicula patula spiculis oblongis distichis dilatatis glabris, setis paleola longioribus. (Sp. 4. Gall. *Brome stérile*.)

Hall. Helv. 1505. Enum. 228. n. 5. Scheuchz. Gram. 258.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 102. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 292.
Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56. *Festuca avenacea steriliis elatior* s. *Br. Dioscoridis* C. B. Basil. 15.

L. Sp. Pl. 115. Willd. Sp. Pl. 1. p. 455. R. et Sch. Syst. 2.
p. 617. Lam. Enc. 1. p. 467. α. Smith Brit. 151. Dec.

Fl. Fr. 1658. Schrad. Germ. 1. p. 564. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 688.

Host Gram. Austr. 1. tab. 16. Fl. Dan. 1325. Engl. Bot. 15.
tab. 1030. Leers Herb. 37. tab. 11. fig. 4. Scheuchz.
l. c. tab. 5. fig. 14.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi 2-5-pedales, erecti. Folia semipedalia, plana, 2 lineas lata: inferiora pilis densis brevibusque conspersa; vaginae glabrae v. pubescentes, sursum scabrae; ligula lineam unam longa, truncata. Panicula patula, sparsa, demum nutans, semiverticillata, pedunculis elongatis, plerisque simplicibus, paucis, 2-4-floris. Spiculae pendulae, (haud computatis setis) unciales et ultra, virides, demum fuscae, 7-10-florae. Paleae lanceolatae, valde inaequales: superior trinervata. Corollae distichae, subdivergentes, carinatae, profunde sulcatae, plerumque glaberrimae. Paleola exterior lanceolata, 7-nervia, in apicem longum, bipartitum producta; seta uncialis et longior, valida, valde scabra, infra apicem scariosum inserta. (D. v.)

Planta armentis gregibusque infesta, ubique locis cultis et ad sepes planitiei vulgarissima. — Fl. Iun. et Aug. ☉.

248. *Bromus tectorum* L. — Br. panicula nutante subsecunda, spiculis linearibus pubescentibus, setis paleolam subaequantibus. (Sp. 5. Gall. *Brome des toits.*)

Hall. Helv. 1508. Enum. 228. n. 6. App. ad Scheuchz. Gram. p. 58. n. 64. Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 76. Hag. Fl. Basil. 1. p. 102. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 294. Mur. Bot. Val. 56. Wahlenb. Helv. 20.

L. Sp. Pl. 114. Willd. Sp. Pl. 1. p. 454. R. et Sch. Syst. 2. p. 648. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 688. Dec. Fl. Fr. 1659. Schrad. Germ. 1. p. 563. *Br. sterilis* β Lam. Enc. 1. p. 467.

Host Gram. Austr. 1. tab. 15. Leers Herb. p. 88. tab. 10. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 4. n. 32. Schleich. Thom. Ser. exs. β spiculis velutinis.

Radix fibrosa. Culmi semipedales, pedales, infra paniculam pilis s. aculeis minutis reflexis exasperati. Folia mollia, utrinque pubescentia, linea una haud latiora; vaginae longae, tubulosae: inferiores saltem pubescentes; ligulae oblongae. Panicula semiverticillata, subsecunda, demum pendula, pedunculis pubescentibus (pilis superiora spectantibus), aliis simplicibus, aliis paucifloris. Spiculae subcylindricae, ex viridi albescentes, plerumque pubescentes, tenerae, duplo breviores quam prioris, 5-6-florae. Corollae per anthesin imbricatae, obiter striatae. Paleola exterior lanceolata, nervis 5-7 hirsutis, ramosis et anastomosantibus percursa, apice scariosa, profunde bifida; setae paleolam fere aequantes, subapiculares, debiles, scabrae. (D. v.)

β . Panicula lata, brevis, omnino secunda. Spiculae violaceae, mollissime hirsutae et quasi velutinae, parumper distichae, versus apicem modice dilatatae, paulo breviores, quam in var. α . Pili infra paniculam et in pedunculis, ut in planta vulgari. Culmi humiliores. (D. v.)

Locis cultis sterilioribusque, ad vias planitie frequens. In *Falesia* circa *Branson* et *Charat*. Rev. MURITH. Etiam in Helvetia orientali, sed rarius. Cl. WAHLENBERG. β *Neviduni* locis aridis et in arenis ad ripas lacus frequentissima. — Fl. Maio et Augusto. ☉.

II. Palea inferior 3- vel multinervia.

A. Panicula semper erecta (subinde apice cernua).

249. *Bromus racemosus* L. — Br. panicula simpliciuscula cernua demum contracta, spiculis ovato-oblongis, corollis imbricatis depressis glabris, culmo scabriusculo. (Sp. 6. Gall. *Brome en grappe*.)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 98. Clairv. Man. 25. *Br. simplex* Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 236 (excl. syn. Schrad.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 71.

L. Sp. Pl. 4. p. 414. R. et Sch. Syst. 2. p. 636. M. et K. Dids Fl. 1. pag. 681. Smith Brit. 128. Dec. Syn. Fl. Gall. 1630* (absque dubio) et Suppl. Fl. Fr. 275. n. 1630*. Schrad. Germ. 1. p. 253. *Br. Gaudini* R. et Sch. l. c. p. 635.

Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 124 et 125. Schleich. cat. 1824. *Br. multiflorus* Schl. exs. cent. III. n. 17. *Br. commutatus* et *Br. simplex* Eiusd. *Br. grossus* (non Desf.) Thuill. Paris. (ex speciminibus siccis).

β culmis laevibus.

Radix fibrosa. Culmi pauci, pedales, cubitales, erectiusculi, teretes, superne minutissime exasperati, aculeis reflexis, rarissime omnino laeves. Folia lineam 1 vel 1½ lata, margine scabriuscula, hirsuta; vaginae fere totae tubulosae: inferiores pilis reflexis hirsutae; ligulae exsertae, truncatae, lineam dimidiam longae. Panicula oblongo-ovata, patens, apice nutans, pedunculis geminis vel solitariis, subinde semiverticillatis, brevibus, scabris, saepe omnibus simplicissimis, raro unus alterve in panicula biflorus deprehenditur. Spiculae ovato-oblongae, acutae, glaberrimae, subnitidae, virides, vel saepius purpurascens, 6-8-10-florae. Paleae parum inaequales: superior multinervia, ovato-lanceolata: inferior uninervis, lanceolata. Paleola exterior ovata, depressa, 7-9 nervis parum exstantibus instructa, margine albo, in apicem brevissimum, obtusissimum, laeviter emarginatum producta; seta subapicularis, scabra, recta, paleolae longitudinem fere aequans. (D. v.)

In arvis et ad vias vulgarissimus. — Fl. Maio et Iunio, ante *Br. secalinum* et *arvensem*. ☉.

Obs. Planta variabilis, saepissime habite ad *Br. mollem* accedit. In *Pedemontii* arvis racemo omnino simplici vulgo occurrit.

250. *Bromus mollis* L. — Br. panicula erecta contracta, pedunculis abbreviatis ramosis, spiculis ovatis, corollis imbricatis depressis nervosis pubescentibus. (Sp. 7. Gall. *Brome mollet*.)

Hall. Helv. 1504. Enum. 228. n. 4. Scheuchz. Gram. 254.

Sut. Fl. Helv. 1. pag. 61. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 298.
Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 429. R. et Sch. Syst. 2. p. 636. M.
et K. Dids Fl. 1. p. 682. L. Sp. Pl. 112. Smith Brit. 126.
Dec. Fl. Fr. 1630. Schrad. Germ. 1. p. 351.

Schreb. Gram. 1. p. 6. tab. 6. fig. 1 et 2. Engl. Bot. 15.
tab. 1078. Host Gram. Austr. 1. tab. 19. Leers Herb. 36.
tab. 11. fig. 1.

β *pumilus*, *pauciflorus*, *culmo unciali* v. *biunciali*.

Br. nanus Weigel Obs. 8. tab. 1. fig. 9.

Radix fibrosa. Culmus pedalis, cubitalis, erectus, subinde villosus, apice plerumque infra paniculam mollissime pubescens et quasi tomentosus. Folia 1-2 lineas lata, acuta, brevia, mollia, pubescentia, marginibus scabra et hirsuta; vaginae foliis pallidiores hirsutioresque, longe tubulosae; ligulae folio adglutinatae: superiores acutiusculae. Panicula ovata, fere spiciformis; pedunculis semiverticillatis, brevibus, pubescentibus, saepe 2-4-floris. Spiculae ovato-acutae, erectae, 5-10-florae, mollissime pubescentes et quasi velutinae. Fabrica florum prope est eadem ac in priori: paleae tamen paleolaeque acute nervosae sunt: seta infra apicem profundius bifidum inserta, paleola brevior. (D. v.)

Ad vias locisque cultis ubique frequens. — Fl. Iun. et Iul. ♂?

OBS. Amiciss. LUD. THOMAS circa *Papiam* varietatem spiculis omnino glabris, at in ceteris omnibus cum vulgari convenientem invenit.

B. Panicula post florescentiam nutans pendulave.

251. *Bromus arvensis* L. — Br. panicula patente, pedunculis elongatis subramosis, spiculis oblongis, corollis imbricatis ellipticis depressis glabris. (Sp. 8. Gall. *Brome des champs*.)

Hall. Helv. 1509? (*via* *)). Enum. 227. n. 5? (ob spi-

*) Huc verosimilius referebat b. Duckos n. 1503. excl. syn. Scheuchz. p. 253, quod vir sagacissimus ex descriptione haud cantanter ad *Br. mollem* felicissime retulit.

culas teretes versicolores). Scheuchz. Gram. 262. Sut. Fl. Helv. 1. p. 63. Heg. 1. p. 78. Hag. Fl. Basil. 1. p. 404. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 299. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 113. Willd. Sp. Pl. 1. p. 454. R. et Sch. Syst. 2. p. 646. Smith Brit. 130. Vill. Delph. 2. p. 116. Dec. Fl. Fr. 1634. Schrad. Germ. 1. p. 556. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 686. *Br. versicolor* Koel. Gram. 237.

Engl. Bot. 13. tab. 920 (*mala*). Host Gram. Austr. 1. tab. 14. Leers Herb. 37. t. 11. fig. 3.

Radix fibrosa. Culmi 1-3-pedales, glaberrimi, laeves, nitidi. Folia semipedalia, 2-3 lineas lata, basi angustata, utrinque pubescentia, margine facieque scabra, ora pilosa; vaginae cinereae v. purpurascens, longe tubulosae, mollissime pubescentes et quasi velutinae pilis densis reflexis. Panicula ampla, primum erecta, deinde patula, demum nutans, pedunculis semiverticillatis, 2-6-uncialibus, scabris, simplicibus ramosisque. Spiculae (setis non computatis) fere unciales, angustae, teretiusculae, subcompressae, quandoque lanceolatae, fere nitidae, eleganter ex viridi, albo et purpureo variegatae, 9-10-florae. Calycis nervi magis quam in corollis prominuli. Paleola exterior ovata, concava, dorso depressa, appendice terminali spectabilis, bifida; seta canaliculata, scabra, paleolam fere aequans, infra eius partis foliaceae apicem inserta. (D. v.)

In agris et ad vias apud nos vulgo. *Neocomi*. In *Valesia*. Rev. MURITH. Bernae rarius. Amiciss. SERINGE. Tiguri hinc inde. SCHEUCHZER. — Fl. Iunio et Julio. ☉.

252. *BROMUS velutinus* Schrad. — Br. panicula nutante, spiculis ventricosus, corollis demum distinctis depressis, setis rectis. (Sp. 9. Gall. *Brome velouté*.)

Hall. Helv. 1502 *α*? Scheuchz. Gram. 250. *Br. multiflorus*? Sut. Fl. Helv. 1. p. 61. *Br. grossus* (non Desf.) Gaud. Agr. Helv. 1. p. 301 (excl. syn. Candoll.) Heg. Fl. Helv. 1. p. 74. Hag. Fl. Basil. 1. p. 96.

Br. grossus M. et K. Dlds Fl. 1. p. 680. α . *Br. secalinus*
 β L. Sp. Pl. 96 (auct. SMITHIO).

α spiculis pubescentibus, plerumque maximis.

R. et Sch. Syst. 2. pag. 654. Schrad. Germ. 1. pag. 349.
 Clairv. Man. 25. *Br. multiflorus* (non Weig.) Smith
 Brit. 126.

Schrad. l. c. tab. 6. fig. 3. *Br. multiflorus* Engl. Bot. 27.
 tab. 1884. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 3.

Ser. Gram. exs. cent. 2. n. 129. Schl. exs. *Br. grossus*
 Thom. exs.

$\alpha\beta$ *prolifer*, paleolis multiplicatis.

$\alpha\gamma$ *intermedia* (vide obs. 2. nostram) Heg. l. c.

β spiculis glabris, plerumque minoribus.

Bromus multiflorus Host Gram. Austr. 1. tab. 11.

$\beta\beta$ *prolifer*, paleolis multiplicatis.

α et β , $\alpha\beta$, et $\beta\beta$ Ser. exs.

Radix fibrosa. Culmi erectiusculi, cubitales, nitidi, glaberrimi, nodis subpubescentibus. Folia 2-4 lineas lata, longa, praecipue facie pubescentia, margine hirsuta scabraque; vaginae fere totae tubulosae, anguloso-striatae, longis densisque pilis reflexis hirsutae, rarius glabrae; ligula brevissima, obtusa. Panicula 4-9 uncias longa, erecto-patula, deinde nutans, secunda; pedunculi semiverticillati, simplices ramosique, in α pilis rigidiusculis sursum spectantibus pubescentes, in β scabri. Spiculae ovatae, vel saepius ovato-lanceolatae, ventricosae, in α pubescentes, in β exasperatae. Calyx paleis inaequalibus, ut spiculae pubescentibus v. scabris. Corollae primum laxae imbricatae, ut apices semper invicem distent, demum remotiusculae. Paleola exterior ovata, dorso depressa nec turgida, superne carinata, margine vitta angusta medium versus dilatata, ibique angulum obtusum efficiente ornata, apice bifida. Seta recta, dorsalis, nec in paleolae parte foliacea terminalis, profunde canaliculata, subulata, longitudine paleolam fere aequans,

in α pubescens, in β scabra. Semen profunde sulcatum, a corolla facile separandum. (D. v.)

In arvis passim, α et β in planitie ditionis *Bernensis* et *Tigurinae* copiose. β circa *Nevidunum* rarius. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

Obs. I. Species polymorpha a sequenti differt corollis depressis, seta validiori longiorique, et seminibus; a *racemoso* culmo laevisimo, corollis distinctis et pedunculis saepius divisis. Utraque var. spiculis vitatis, corollis multipaleaceis occurrit. — Ex specimenibus, quae mecum communicavit Cl. DESFONTAINES, constat, Viri Illustrissimi *Br. grossum* non huc, sed ad nostrum *Br. secalinum* pertinere. Duplex autem adest varietas: 1) spiculis glaberrimis, quae ad *secalinum* helveticum pertinet, et 2) spiculis, imo et pedunculis pubescentibus. Hinc flosculi paulo crassiores, sed omnino turgidi nec depressi, ut nequaquam a vulgari separari possit. Hoc exemplo (ut et *Br. rubentis*, *mollis*, *squarrosi* et *erecti*) evincitur, hirsutiem florum in hoc genere ad solidiorem specierum determinationem laevioris esse momenti.

Obs. II. Celeberrimi HAGENBACH et KOCH varietatem intermediam habent, spiculis potius pubescentibus et ramorum aculeolis longioribus, iamque filiformibus distinctam, quae plantam nostram α et β evidenter coniungit.

253. *BROMUS secalinus* L. — *Br.* panicula nutante, spiculis subellipticis, corollis turgidis demum distinctis, seta erecto-flexuosa, vaginis glabris. (Sp. 10. Gall. *Brome Seigle*.)

Hall. Helv. 1502 β . Enum. 227. n. 2. Scheuchz. Gram. 251. Sut. Fl. Helv. 1. p. 64. Heg. 1. p. 73. Hag. Fl. Basil. 1. p. 95. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 303. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 96. Willd. Sp. Pl. 1. p. 428. R. et Sch. Syst. 2. p. 633. Lam. Enc. 1. p. 466. Smith Brit. 125. Dec. Fl. Fr. 1628. Schrad. Germ. 1. p. 317. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 679.

Host Gram. Austr. 1. tab. 12. (specimen immaturum.) Engl. Bot. 17. tab. 1171. Leers Herb. tab. 11. fig. 2. Scheuchz. l. c. tab. 5. fig. 10.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 45. Ser. Thom. Schleich. exs;

Radix fibrosa. Culmi et folia fere prioris, haec ad basin auriculato-plicata; vaginae inferiores

quandoque hirsutae: superiores semper glabrae. Panicula fere semipedalis, primum erecto-patens, demum nutans et fere secunda; pedunculis semiverticillatis, scabris, plerisque simplicibus. Calyx acute nervosus, palea superiori ovata, concava, obtusa, 7-9-nervia: inferiori lanceolata, carinata. Corollae demum teretes, per maturitatem turgidae et adeo distantes, ut totus fere axis compareat. Paleola exterior omnino convexa, nec depressa, usque ad basin carinata, septemnervia, apice bifida, margine albido, angustissimo, fere lineari. Seta gracilis, tenera, plerumque flexuosa, dorsalis, corolla ut plurimum brevior. Semen corollae arctissime adhaerens. (D. v.)

In agris rarius. *Bernae, Neviduni, Tiguri*, in *Valesia* etc.
— Fl. Iunio et Iulio. ☉.

Obs. I. A congeneribus corollis teretibus turgidisque praecipue differt. Setarum longitudine mire ludit, ut modo paleolam suam superent, modo autem duplo triploque breviores sint, modo denique fere omnino deficient.

Obs. II. Cum observationes, quibus fretus *Br. elongatum* in *Agrostographia* proposueram, ab eo tempore non rite confirmatae fuerint, hancce speciem omnino suppressi mihi nunc satius videtur. Plantae huc spectantes aut ad *Br. racemosum*, aut ad *velutini* var. spiculis glabris instructas et adhuc immaturas amandari debent. Setarum longitudo obstat, ne cum *secalino* confundantur.

254. *Bromus squarrosus* L. — *Br.* panicula nutante simplicissima subsecunda, spiculis glaberrimis, setis demum divaricatis. (Sp. 11. Gall. *Brome squarreux*.)

Avena Hall. Helv. 1501. Scheuchz. Gram. 251. Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Heg. 1. p. 70. Hag. Fl. Basil. 1. p. 99. Clairv. Man. 25. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 306. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 112. Willd. Sp. Pl. 1. p. 450. R. et Sch. Syst. 2. p. 640. Lam. Enc. 1. p. 466. Smith Brit. 129. Vill. Delph. 2. p. 115. Dec. Fl. Fr. 1632. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 685. Schrad. Germ. 1. p. 350.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β spiculis mollissime hirsutis.

Br. villosus? Sut. Fl. Helv. 1. p. 62. Mur. Bot. Val. 56.

Br. squarrosus γ Dec. Suppl. Fl. Fr. 276. n. 1632.

Host Gram. Austr. 1. tab. 13 (*optima*).

γ humilior, panicula racemosa, colorata.

Engl. Bot. 27. tab. 1885.

Radix fibrosa, multiceps. Culmus laevis, vel infra paniculam scabriusculus, semipedalis, pedalis, plerumque inferne geniculatus et adscendens, glaberrimus. Folia brevia, lineam dimidiam, raro integram lata, molliter villosa, vix scabriuscula; vaginae tubulosae, pilis densis reflexisque mollissime villosae; ligula brevis, subtruncata. Panicula subracemosa, nutans, demum secunda, pauciflora, pedunculis plerumque geminis, vel solitariis, simplicissimis, tenuissimis, apice incrassatis, scabris. Calyx fere priorum. Corollae subdistinctae, albo vittatae, ceterum virides. Paleola exterior ampla, concava, inferne depressa, apice bifida, 7-9-nervia. Seta subulata, valida, basin versus profunde canaliculata, paleolae aequalis vel longior, demum ad angulum fere rectum divaricata. (D. v.)

γ . Culmus uncialis, laevissimus; spiculae nitidae; corollae fere imbricatae, coloratae, ovatae, minusque elongatae. (D. v.)

α *Neviduni* in arvis, rarissime occurrit. Amiciss. SERINGE in *M. Grimsel* misit inventum! *Au château de Martigny*. Rev. MURITH. β in *M. Sempronio* supra *Brieg*. γ in *Valesia* inferiori, circa *Branson* et alibi. In pago *Versoix*, secus lacum, prope officinas lateritias. — Fl. apud nos Iunio, in *Valesia* inferiori iam incipiente Maio. ☉.

G. 61. AIRA L. gen. 81. Iuss. 31. Gaertn. tab. 1. *Poa* et *Avena* Hall. *Aira*, *Catabrosa*, *Deschampsia*, *Corynephorus* et *Trisetum* Pal. Beauv. Agr. 89. tab. 18. fig. 1. p. 91. tab. 18. fig. 3. p. 90. tab. 18. fig. 2. et 88. tab. 18. fig. 1.

Cal. definite biflorus, paleis scariosis unincr-

viis erectis. Cor. duae, absque flosculi sterilis rudimento, aristatae: arista prope basin paleolae inserta. Stylus brevissimus, stigm. plumosis lateraliter exsertis.

Obs. Nonnulla gramina subbiflora *Airis* quodammodo similia, ex dorso aristata, inter *Avenas* quaerenda sunt.

* *Corolla altera sessiles, altera pedicellata.*

I. Paleola exterior lanceolata, apice integra.
Arista recta, clavata.

Corynephorus P. B.

+ 255. *AIRA canescens* L. — A. foliis setaceis, culmo folioso, panicula (demum) coarctata, aristis apice clavatis calyce brevioribus. Sm. (Sp. 1. Gall. *Canche blanchâtre.*)

Avena Hall. Helv. 1483. Scheuchz. Gram. 242. Sut. Fl. Helv. 1. p. 41. Heg. 1. p. 49. Hag. Fl. Basil. 1. p. 65. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 123. *Gr. sparteum monspeliacum* etc. C. B. Prodr. 11. n. 31.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 379. Lam. Enc. 1. p. 600. Smith Brit. 86. Dec. Fl. Fr. 1569. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 554. Schrad. Germ. 1. p. 263. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 65. *Corynephorus canescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 689.

Fl. Dan. tab. 1023. (*optima.*) Engl. Bot. 17. tab. 1190. (Folia radicalia desunt.) Schkuhr Handb. tab. 12.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 34. Thom. Ser. Schl. exs.

Radix fibrosa. Culmi caespitiosi, graciles, erectiusculi, nitidi, teretes, filiformes, 4-6-unciales, superne demum nudi. Folia setacea, scaberrima, stricta, fere pungentia, glauca, margine scabriuscula; vaginae obiter striatae: suprema longissima, superne modice inflata; ligulae spectabiles, ovatae, obtusiusculae. Panicula ante et post anthesin coarctata, et quasi spiciformis; pedunculi alterni, gemini v. terni, laeviusculi, nonnisi basi nudi, pedi-

cellis scabris. Spiculae oblongae, compressae, ex roseo, violaceo et albo variegatae, demum omnino canescentes. Paleae corollis duplo longiores, subaequales, obsolete uninerviae, scariosae. Corollae albae, minimae: altera pedicello tenuissimo villosa insidens, basique pilis eius cincta: altera subsessilis. Paleola exterior lanceolata, apice integra. Arista calyce brevior, ad basin paleolae inserta, medium versus stellato-nodosa, infra stellulam crassior, superne per lentem validam subscabra, apice clavata. (D. s.)

Basileae, ad moenia urbis, et *Michelfeldae*. J. et C.B. Nuper non reperta. — Fl. Julio. 24.

Obs. Planta italica, de qua in Agr. Helv. 1. p. 124. mentionem feci, et quam *A. hybridam* appellavi, absque omni dubio est *A. articulata* Desf. Fl. Atl. 1. p. 70. tab. 13. Poir. Enc. Suppl. 2, p. 75. Dec. Fl. Fr. Suppl. 261. n. 1568 a.

II. Paleola exterior apice retusa, erosa denticulatave.

Deschampsia P. B.

256. *AIRA caespitosa* L. — A. foliis planis facie sulcatis, panicula patente, paleolis basi villosis, arista brevi. (Sp. 2. Gall. *Canche gazonnante*.)

Avena Hall. Helv. 1787. Enum. 229. n. 8. Scheuchz. Gram. 244. Sut. Fl. Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 48. Hag. Fl. Basil. 1. p. 65. Clairv. Man. 18. Caud. Agr. Helv. 1. p. 121. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 1. p. 578. Smith Brit. 84. Schrad. Germ. 1. p. 257. M. et K. Dids Fl. 1. p. 552. Dec. Fl. Fr. 1566. *A. altissima* Lam. Enc. 1. p. 599. *Deschampsia caespitosa* R. et Sch. Syst. 2. p. 685.

Host Gram. Austr. 2. tab. 42. Leers Herb. n. 59. tab. 4. fig. 8. Scheuchz. l. c. tab. 5. f. 2. et 3. Engl. Bot. 21. tab. 1453.

Ehrh. Gram. exs. dec. 6. n. 52. Ser. Schleich. Thom. exs. β littoralis, humilior, spiculis maioribus, saturate violaceis.

γ alpina, minor, panicula colorata, subinde aurea.

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, cum fasciculis foliorum radicalium caespitosi, erecti, teretes, laeves, in β apice scabriusculi, in α 4-pedales et altiores, in β et γ sesquipedales, cubitales. Folia firma, erectiuscula, plana, dorso laevia, facie profunde sulcata et scaberrima: radicalia culmeis ad duas lineas latis longiora, sed angustiora; vaginae teretes, strictae, laeves; ligulae longae, acute bifidae. Panícula ampla, patens, multiflora, in planta sylvatica pedalis et cubitalis; pedunculi semiverticillati, asperi, ramosi. Spiculae parvae, oblongae, viridiusculae, in β et γ ex violaceo et viridi aureae, fuscescentes. Calyx colorato-scariosus, corollis paulo brevior, paleis inaequalibus, carinatis, uninerviis. Corollae vix nervosae: inferior sessilis, glabra: superior pedicello piloso, eius basin pilis cingenti insidens. Paleola exterior oblonga, eroso-retusa; arista debilis, rectiuscula, corollam vix unquam superans, supra paleolae basin (quandoque medio fere dorso) inserta. (D. v.)

In sylvis locisque umbrosis, vulgo. β *Neviduni* ad lacus *Zemani* littora. γ in Alpibus frequens. — Fl. Iun. et Iul. β Aprili et Maio. γ Iul. et Aug. 24.

257. *AIRA flexuosa* L. — A. foliis setaceis, panícula trichotoma flexuosa, corollis basi villosis calycem aequantibus: altera pedicellata. (Sp. 5. Gall. *Canche flexueuse*.)

Avena Hall. Helv. 1486. Hag. Fl. Basil. 1. p. 65. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 126. Wahlenb. Helv. 15. *Arundo flexuosa* Clairv. Man. 16. *Gr. nemorosum paniculis albis, capillaceo folio* C. B. Prodr. 11. n. 45. Basil. 10.

L. Sp. Pl. 96. R. et Sch. Syst. 2. p. 678. Lam. Enc. 1. p. 599. Smith Brit. 85. Dec. Fl. Fr. 1567. Schrad. Germ. 1. p. 259. *Avena flexuosa* M. et K. Dlis Fl. 1. p. 570.

Host Gram. Austr. 2. tab. 45. Fl. Dan. tab. 157. Engl. Bot. 22. tab. 1519 (*mala*).

Ser. Thom. Schleich. exs.

α spiculis maioribus, magis coloratis, panicula coarctata.

Hall. l. c. α . Enum. p. 223. n. 3. Scheuchz. Gram. 216.

A. montana (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 41. Heg. 1. p. 48. Mur. Bot. Val. 40.

A. montana Willd. Sp. Pl. 1. p. 579. Koel. Gram. 131.

Scheuchz. Prodr. 23. tab. 4. *A. montana* Leers Herb. p. 24. tab. 5. fig. 1.

β spiculis minoribus, albidis, panicula patente.

Hall. l. c. β . Enum. 224. n. 4. *A. flexuosa* Sut. Fl. Helv. 1. p. 41. Heg. 1. p. 49. Mur. Bot. Val. 40.

A. flexuosa Willd. Sp. Pl. 1. p. 157. Koel. Gram. 129.

Scheuchz. Prodr. 24. tab. 6. *A. flexuosa* Leers Herb. p. 24. tab. 5. fig. 1.

Radix fibrosa. Culmi pedales, sesquipedales, teretes, erecti, quandoque subnudi, rigidiusculi. Folia radicalia numerosa, fasciculata, plana, sed angustissima, tenera, culmo multo breviora: culmea rigidiora, breviora, scabriuscula; vaginae striatae, plus minusve scabrae; ligulae oblongae, profunde bilidae. Panicula in α valde contracta, in β patens et fere divaricata, pedunculis elongatis, paucifloris, longe nudis, semel, bis vel ter trichotomis, saepe longiusculis. Spiculae in var. alpina ad 2 lineas longae, eleganter ex argenteo et purpureo variegatae, in β minores minusque coloratae. Calyx fere prioris. Corollae paleis vix breviores, imove paulo longiores, pilis copiosis ad basin cinctae: altera sessilis, altera pedicello brevi villosa insidens. Paleola exterior apice bilida v. saepius erosa et fere truncata, subnervia, supra basin aristata. Arista capillacea, exasperata, spiculis paulo longior, primum recta, deinde geniculato-recurva. (D. v.)

Hab. in pratis alpinis vulgo. — Supra *Wesen*. In *M. Javernaz*, *Encindaz*, *Seron* etc. β in sylvis alpinis rarior. In querceto („olim“ Cl. HAGENBACH) prope *Michelfelden*. C. B. In agri *Lasileensis* sylvis *die Hard*, *Möhlinseni*. Cl. HAGENBACH. Prope

Badenweiler. ACH. MIEG. — Fl. Julio et Augusto; in plantis iam Maio et Junio. 24.

Obs. Editio iamiam florae germanicae volumine primo, ut me per litteras certiore fecit celeberr. Koch, nova *A. flexuosae* simillima species, quam Cl. WEINE *A. uliginosam* nominavit, in principatus monasteriensis pratis udis detecta est. Secundum observationes eius laculentas et specimina optime servata, quae mecum pro singulari, qua pollet, humanitate communicavit Vir clarissimus, hocce gramen *A. flexuosae* habitum ad assem refert, sed facile diguoscitur: 1) foliis mollioribus, angustissimis quidem, sed complicatis potius, quam vere setaceis, 2) spiculis facile duplo minoribus, 3) paleola exteriori magis retusa, dentibus perinde quaternis terminata, exterioribus autem medios superantibus, 4) et praesertim ligula integra, in longum acumen producta. Haec nova stirpe, testante Cl. KOCHIO, evincitur, minus feliciter *A. flexuosam* L. in flora germanica inter *Avenas* relata fuisse et eam simul cum *uliginosa* WEINE omnino inter *Airas* restituendam esse. Ceterum limites hisce duobus generibus certos adsignare arduum opus esse videtur. Novos quidem characteres, sed ut puto nimis artificiales, statuit KOCHUS. Ob paleolam exteriorem integerrimam et aristae miram fabricam *A. canescentem* et *articulatam* cum BELVISIO *Corynephoros* appellat; *Airam* autem et *Avenam* solummodo paleola exteriori, in illa nempe retusa, et in hac bifida, distinguit. Species tamen habitu proprio valde insignes et constantissime bifloras, ac praecipue inter eas corolla utraque sessili gaudentes (v. g. *praecocem*, *caryophylleam* et *capillarem*), quae praeterea propter eximiam fructificationis partium exiguitatem tenuitatemque non parum ab *Avenis* abhorrent, cum eis consociare non sustinui.

Corolla utraque sessilis; paleola exterior apice bifida.

Aira P. B.

258. *Aira caryophyllea* L. — A. foliis setaceis, panícula trichotoma divaricata, corollis calyce minoribus basi glabriusculis sessilibus. (Sp. 4. Gall. *Canche caryophyllée*.)

Avena Hall. Helv. 1782. Enum. 223. n. 1. Scheuchz. Gram. 215. Sut. Fl. Helv. 1. p. 42. Heg. 1. p. 49. Hag. Fl. Basil. 1. p. 66. Clairv. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 128. Mur. Bot. Val. 40.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 580. R. et Sch. Syst. 2. pag. 684 (excl. var. ?). Lam. Enc. 1. pag. 600. Smith Brit. 88. Dec. Fl. Fr. 1563. Schrad. Germ. 1. p. 261. M. et K. Dids Fl. 1. p. 572.

Host Gram. Austr. 2. tab. 44. Fl. Dan. tab. 582. Engl.

Bot. 12. tab. 812. Krock. Siles. 128. tab. 22. I. I.
Scheuchz. Alp. it. II. p. 134. tab. 18. fig. 12.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 22. Ser. Schleich. Thom. exs.

β *maior*, panicula paulo contractiori. (Cf. *Aira canescens*
Host Gram. Austr. 4. tab. 36.)

A. elegans (non Willd. nec R. et Sch.) Schleich. cat. 1821.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi simplices, 2-6-unciales, erecti, teretes, foliosi, quandoque aculeis paucis retroflexisque exasperati. Folia brevia, rigida, canaliculata, scabriuscula, cito marcescentia; vaginae striatae, scabriusculae: suprema longissima; ligulae elongatae, lanceolatae, acute bifidae. Panicula irregularis, demum subdivaricata, capillacea, pedunculis plerumque geminis, laeviusculis, ut in priori trichotomis, paucifloris, subinde vix a rhachi distinguendis. Spiculae parvae, ovatae, rarius uniflorae, scarioso-albidae, basi subcoloratae. Corollae exiguae, sessiles, basi pilis vix conspicuis stipatae. Paleola exterior fere enervia, lanceolata, apice bifida, laciniis acuminato-setosis. Arista supra basin inserta, capillaris, scabriuscula, geniculata, demum recurva, spiculis fere duplo longior. (D. v.)

Hab. in arenosis et agris. In valle *Tellina* et Helvetia *transalpina* frequens, v. g. infra *Riviera* in glareosis; *Basileae* ad littora *Birsae* circum *Hildelingen*; *Neviduni* in arvis prope *Pont-farbé* etc. In siccioribus Alpium pascuis (?) I. I. SCHLEICHER. β circa *Genevam*. SCHLEICHER. — Fl. Maio et Junio. ☉.

Obs. Ex specimine *Airae pulchellae* Willd. Enum. II. B. n. 101, quod vir optimus ad amiciss. SCHLEICHER misit, qui illud mecum benigne communicavit, mihi demonstratum est, hanc plantam omnino ab illa specie papiensi differre, quam a LUD. THOMAS suppeditatam in Agr. Helv. 1. p. 130. breviter descripsi. Primum mihi dictum fuerat, CL. WILDENOWIUM eam *A. elegantem*, deinde autem *A. pulchellam* nominavisse. Multo magis ista *A. pulchella* W., quam *A. capillaris*, a *caryophyllea* recedit. Nam eius corolla altera breviter quidem sed distincte pedicellata est, flosculi calycem aequant et subinde paululum superant; aristae rectae, brevissimae, spiculas vix excedunt, et supra medium dorsum utriusque paleolae exterioris insertae sunt; denique corollarum paleola exterior valde obtusa et apice erosa est. *A. capillaris* autem a *caryophyllea* differt statim pedali et altiori, panicula contractiori, spiculis quadruplo mino-

ribus, flosculo quidem utroque sessili paleisque breviori, sed altero altiore aristato, arista geniculata, spiculis fere duplo longiori, recurva, paleola exteriori acuminato-setosa, saepe bifida, flosculo inferiori mutico, petalo eius exteriori bimucronato. Huius loci est *A. capillaris* Host Gram. Austr. 4. tab. 35. Bert. Amoen. Ital. 328, et *Avena capillaris* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 573.

259. *AIBA praecox* L. — A. foliis setaceis, vaginis angulatis, panicula subspiciformi, corollis sessilibus basi nudis dorso aristatis. (Sp. 5. Gall. *Canche hâtive*.)

Scheuchz. Gram. 119. Sut. Fl. Helv. 2. p. 305 in add. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 124. Mur. Bot. Val. 40.

L. Sp. Pl. 97. Willd. Sp. Pl. 1. p. 580. Lam. Enc. 1. pag. 600. Smith Brit. 87. Dec. Fl. Fr. 1570. Schrad. Germ. 1. p. 262. *Avena praecox* R. et Sch. Syst. 2. p. 667. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 573.

Fl. Dan. tab. 585. Engl. Bot. 18. tab. 1296. Curt. London. fasc. 3. tab. 7.

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, exigua. Culmi filiformes, 2-4-unciales, erecti, laeviusculi, superne nudi. Folia setacea, marginibus scabra, obtusiuscula, omnia culmea: inferiora cito marcescentia; vaginae nervosae: superiores paulo inflatae, longae; ligulae elongatae. Panicula oblonga, coarctata, pauciflora, vix uncialis, canescens; pedunculi fere ut in priori, erecti, undique floriferi. Spiculae ovato-oblongae, ex viridi albidae v. leniter purpurascentes, demum canae. Paleae aequales, ovato-lanceolatae, acutae, uninerviae, carinatae. Corollae calyce vix breviores: utraque sessilis, ad basin pilis paucis vixque conspicuis instructa. Paleola exterior inferne aristata, lanceolata, apice bifida, laciniis mucronatis: arista spiculis fere duplo longior, infra medium crassior, superne linearis, exasperata. (D. v.)

Hab. locis sterilibus rarissima. In valle *Praetoria*. SCHLEICHZE.
In *Valesia* supra *Sedunum* et à *St. Leonard*. REV. MURITH.

G. 62. AVENA L. gen. 91. Hall. Iuss. 32. *Avena*, *Triticum* Pal. Beauv. Agr. 89. tab. 18. fig. 5. p. 88. et p. 95.

Cal. 2- aut multiflorus, plus minus herbaceus, 3- multinervius. Cor. paleola ext. lanceolata, apice bifida, circa medium dorsum aristata: arista geniculata, contorta. Styli breves, stig. plumosis, lateraliter exsertis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Paleola exterior bifida, apice mutica, dorso aristata. Arista coriacea, insigniter geniculata tortilisque.*

I. Spiculæ saltem demum pendulæ. Calyx multinervius.

1. AVENA sativa.

3. Av. fatua.

2. Av. orientalis.

II. Spiculæ semper erectæ. Calyx trinervius.

4. Av. pratensis.

6. Av. pubescens.

5. Av. versicolor.

** *Paleola exterior apice biseta. Arista dorsalis tenerior minusque contorta.*

I. Calyx 5-9-nervius. Flosculi imi paleola exterior apice uniseta, dorso mutica: ceterorum apice biseta, dorso aristata.

7. Av. tenuis.

II. Calyx subtrinervius. Spiculæ parvæ, flosculis omnibus apice bisetis, dorso aristatis.

8. Av. flavescens.

10. Av. subspicata.

9. Av. distichophylla.

11. Av. loeflingiana.

*** *Paleola exterior bifida, apice mutica, dorso aristata. Arista coriacea, insigniter geniculata tortilisque.*

Avena.

I. Spiculæ saltem demum pendulæ. Calyx multinervius.

260. AVENA sativa L. — Av. panicula effusa, spiculis subbifloris, corollis basi subpilosis: altera mutica. (Sp. 1. Gall. *Avoine commune*.)

Hall. Helv. 1191. Ser. Cer. 157. Sut. Fl. Helv. 1. p. 67.

Heg. 1. p. 80. Hag. Fl. Basil. 1. p. 108. Clairv. Man. 18.

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 512. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 416. R. et Sch. Syst. 2. p. 668. Lam. Enc. 1. p. 351. Dec. Fl. Fr. 1545. Vill. Delph. 2. p. 147. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 556.

Host Gram. Austr. 2. tab. 59. Chaum. Fl. Méd. tab. 49. Blackw. 422.

Variat seminibus albis et nigris. Corollarum numerus etiam inconstans est. Spiculae pendulae, aristis validis, quandoque omnino deficientibus. Axis villosiusculus. Stamina rarius villosa. (D. v.)

Gramen ubique cultum *Avenae fatuae* simillimum indicasse sufficit. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

261. *AVENA orientalis* Schreb. — Av. panicula coarctata secunda, pedunculis erectis, spiculis bifloris, corolla altera mutica. (Sp. 2. Gall. *Avoine orientale*. Apud nos vulgo: *Avoine de Hongrie*.)

Ser. Cer. 160. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 512. Hag. Fl. Basil. 1. p. 109.

Schreb. Spicil. 52. Willd. Sp. Pl. 1. p. 416. R. et Sch. Syst. 2. p. 669. Poir. Enc. Suppl. 1. p. 510. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 557.

Host Gram. Austr. 5. tab. 44.

Schleich. exs. Ser. Herb. Cer. 15.

Priori simillima, notis indicatis facile tamen dignoscitur. Aristae etiam saepissime omnino desunt. (D. v.)

Hinc inde cum *Av. sativa* permixta occurrit, etiam sedulo seritur. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

262. *AVENA fatua* L. — Av. paniculata, spiculis subtrifloris, corollis omnibus aristatis inferne pilosis. Host. (Sp. 3. Gall. *Avoine folle*.)

Hall. Helv. 1195 (excl. syn. Scheuchz.). Enum. 225. n. 12. Sut. Fl. Helv. 1. p. 67. Ser. Cer. 162. Heg. 1. p. 80. Hag. Fl. Basil. 1. p. 107. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 510. Wahlenb. Helv. 21. Mur. Bot. Val. 55. *Festuca utriculis lanugine flavescentibus* C. B. Theatr. 119.

L. Sp. Pl. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 447. R. et Sch. Syst. 2. p. 669. Lam. Enc. 1. p. 331 α . Smith Brit. 159. Bertol. Sp. Genuens. n. 42, et Amoen. Ital. p. 68 et 120. Dec. Fl. Fr. 1547. Schrad. Germ. 1. p. 373. M. et K. Dids Fl. 1. p. 559.

Schreb. Gram. 1. p. 109. tab. 45. Host Gram. Austr. 2. tab. 58. Engl. Bot. 51. tab. 2221. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 4. C. B. Theatr. l. c.

Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 28. Scr. Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa. Culmi sesquipediales, tripediales, teretes, striati, superne nudi, infra paniculam subinde scabriusculi. Folia longa lataque, scabra, nervosa, basi obliqua et auriculata; vaginae teretes, striatae; ligulae obtusae, subtruncatae. Panicula ampla, erecta, patens, pedunculis scabris, elongatis, paucifloris, simplicibus ramosisque, pedicellis valde incrassatis, nutantibus. Spiculae subpendulae, aristis haud computatis fere unciales, virides, ante anthesin ovato-lanceolatae. Paleae inaequales, acute nervosae, corollis longiores, apice elongato-acuminatae. Corollae ex flavo virides, basi pilis copiosis demum rutilantibus cinctae, axi hinc piloso insidentes: tertia suprema, quando adest, etiam basi pilosa et aristata, sed reliquis longe gracilior. Paleola exterior teretisubulata, subcartilaginea, apice breviter bifida, scariosa; arista medio eius dorso inserta, spicula duplo longior, valde contorta, hygrometrica, supra geniculum exasperata. (D. v.)

Species in Helvetia rarior hinc inde locis cultis occurrit. Prope Montreux. Circa praedium pulcherrimum escherianum die Schipfe ad lacum tigurinum. Basileae ad portam St. Joannis. A Gonthey, Octoduri et circa Chaset. Rev. Merita. — Fl. Julio et Augusto. ☉.

II. Spiculae semper erectae. Calyx trinervius.

265. *AVENA pratensis* L. — Av. racemo subspicato elongato, spiculis subquinquefloris, axi piloso, foliis involutis scabris. (Sp. 4. Gall. *Avoine des prés*.)

Hall. Helv. 1499. Enum. 226. n. 13. Scheuchz. Gram. 230.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 83. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 109. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 314.
Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 119. Willd. Sp. Pl. 1. p. 451. R. et Sch. Syst. 2.
p. 673. Lam. Enc. 1. p. 333. Smith Brit. 141. Dec. Fl.
Fr. 1555. Schrad. Germ. 1. p. 385. M. et K. Dids Fl. 1.
p. 569.

Host Gram. Austr. 2. tab. 51. Engl. Bot. 17. tab. 1204.
Leers Herb. 43. tab. 9. fig. 1. Fl. Dan. tab. 19. Vaill.
Paris. tab. 18. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 12. n. 117. Schleich. Thom. Ser. exs.
β alpina.

Hall. l. c. *β*. Enum. 226. n. 14. *Av. bromoides* Sut. Fl.
Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 83. Mur. Bot. Val. 55.

Av. bromoides ? L. Sp. Pl. 1666 in add. *)

Radix fibrosa, dura. Culmi pedales, sesquipeda-
les, unico nodo inferne instructi, superne longe nudi,
erecti (nodi ceteri fere radicales, et vaginis obtecti sunt).
Folia radicalia sesquilineam lata, culmo multo bre-
viora, scabriuscula, ad marginem cartilagineum exa-
sperata: culmea breviora, pleraque prope basin sita:
supremum brevissimum, etiam involutum; vaginae
teretes, sursum scabriusculae: suprema longissima;
ligula oblonga, acutiuscula. Panicula subracemoso-
spicata, angustissima, pedunculis asperis, adpres-
sis, brevissimis, plerumque simplicibus, alternis, vel
ad racemi basin geminis: supremis fere nullis. Spicu-
lae 7-10 lineas longae, erectae, obovatae, compresso-
distichae, versicolores, 4-7-florae. Paleae inaequa-
les, lanceolato-acuminatae, carinatae, trinerviae. Co-
rollae omnes aristatae, teretiusculae, elongatae; axis

*) *Av. bromoidem* L. nequidem ut var. *pratensis* distinguit Cl.
SMITH. Auctore Cl. VILLARISIO (Delph. 2. p. 149) planta linnaeana
nonnisi in regionibus calidioribus, nec in montibus occurrit, ut syn.
Scheuchz. omnino alio spectet.

valde pilosus. Paleola exterior medio dorso aristata, obscurius bifida, laciniis mucronulatis, obsolete nervosis. Arista corolla duplo longior, valida, infra geniculum valde tortilis. (D. v.)

β foliis minus scabris, vaginis laevibus aristaque valde divaricatis et squarrosis a var. vulgari differt. Utrique color glaucus communis. (D. v.)

In pratis montanis sterilibusque. *Neviduni* prope patibulum; supra *Trelex*, au bois de *Prangins* etc. Etiam in subalpinis. β in pratis circa *Spelugum*, copiose. SCHEUCHZER. In *M. Jeman* et *Fouly*. HALLER. Etiam in *M. Jaman*. — Fl. Jul. et Aug. ☉.

264. *AVENA versicolor* Vill. — Av. panicula abbreviata, spiculis subquinq̄floris, axi villosa, foliis planis laeviusculis. (Sp. 5. Gall. *Avoine bigarrée*.)

Hall. Helv. 1500. Enum. 226. n. 16. Scheuchz. Gram. 284. Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 84. Clairv. Man. 18. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 317. Wahlenb. 22. Mur. Bot. Val. 55.

Vill. Prodr. Delph. 10. Fl. Delph. 2. p. 142. Willd. Sp. Pl. 1. p. 452. R. et Sch. Syst. 2. p. 675. Lam. Enc. 1. p. 153. Dec. Fl. Fr. 1551. Schrad. Germ. 1. p. 384. Av. *Scheuchzeri* All. Pedem. n. 2259. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 570.

Vill. Delph. 2. p. 142. tab. 4. Panz. in Sturm Fl. Germ. I. fasc. 26. tab. 11. Av. *Scheuchzeri* Host Gram. Austr. 2. tab. 52 (*bona*). Scheuchz. Prodr. tab. 3.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix perennis, fibrosa. Culmi ut in priori, binodes, altero nodo radicali tectoque, altero haud longe basi sito. Folia radicalia subcaesia, plicato-carinato, cito marcescentia, brevia: culmea omnino plana, ceteris latiora, 2-5 lineas lata, obtusa, laevia. Panicula brevis, subovata, nonnisi per anthesin patens, pedunculis 4-5-floris, geminis vel alternis. Spiculae fere omnes pedunculatae, plerumque 5-florae, splendentes, pulchre versicolores. Cetera fere ut in *pratensi*. (D. v.)

Pulchra planta in Alpium editiorum pascuis non rara. In M. *Gottardo*, *Surses*, *Adula*, *Wiggis*, *Fouly*, *Sempronio*, *Surchamp*, *Catogne*. In Alpibus *Claridis*. In *Sabaudia* supra *N. D.* d'Abondance. — Fl. Jul. et Aug. 24.

265. *AVENA pubescens* L. — Av. panicula erecta simpliciter, spiculis elongatis subtrifloris, axi barbato, culmo simplici, foliis subpubescentibus. (Sp. 6. Gall. *Avoine pubescente*.)

Hall. Helv. 1498. Enum. 226. n. 15. Scheuchz. Gram. 226. tab. 4. f. 20. Sut. Fl. Helv. 1. p. 69. Heg. 1. p. 82. Hag. Fl. Basil. 1. p. 110. Clairv. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 321. Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 1665 in app. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 448. Lam. Enc. I. p. 333. Smith Brit. 140. Dec. Fl. Fr. 1549. Schrad. Germ. 1. p. 382. M. et K. Dids Fl. 1. p. 568. *Trisetum pubescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 662.

Host Gram. Austr. 2. tab. 50. Engl. Bot. 26. tab. 1640. Fl. Dan. tab. 1203. Leers Herb. 42. tab. 9. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 7. Schleich. Ser. Thom. exs. β *alpina*, foliis vaginisque glaberrimis, flosculo supremo abortivo rudiori.

Av. sesquitertia? L. Mant. 34 (excl. certe syn. Scheuchz. — *Sesquitertia* L. nequidem ut var. a *pubescente* distinguit Cl Smith.)

Schleich. rar. exs. cent. III. n. 19.

γ racemo simplicissimo, spiculis alternis pedunculatis. Ser. exs.

Radix subrepens v. stolonifera. Culmi foliosi, teretes, pedales-tripedales. Folia 2-4 lineas lata, ad 4 uncias longa, plana, mollia, margine scabriuscula, apice cucullato-obtusata: inferiora plerumque pubescentia; vaginae inferiores breves, plus minusve villosae: suprema elongata, subventricosa; ligulae inferiores brevissimae, truncatae: superiores oblongae, obtusae, cum acumine acuto. Panicula oblonga, coarctata, simpliciuscula, pedunculis semiverticillatis, scabris,

rarius bi-trifloris, in γ solitariis brevissimisque. Spiculae 5-8 lineas longae, primum fere teretes, per anthesin cuneatae v. obovatae, 3-4-florae, nitidae, ex viridi et spadiceo argenteae. Paleae valde inaequales, carinatae, 3-nerviae, acutae. Corollae calycem aequantes, subteretes: suprema saepe sterilis: axis longe villosus. Paleola exterior carinata, nervis 4 lateralibus supra medium evanidis, apice plerumque eroso semperque mutico. Arista medium versus dorsum inserta, colorata, infra geniculum contorta, superne scabra. (D. v.)

In pratis vulgo. β in pascuis alpinis, v. g. in M. Croy supra Castrodunum. In M. Dolaz. Rev. Ducros. γ etiam in Alpibus. Amiciss. SERINGE. — Fl. Iunio, β et γ Iulio et Augusto. 24.

** *Paleola exterior in plerisque v. in omnibus flosculis apice biseta. Arista dorsalis tenerior et minus contorta.*

Trisetum.

1. Calyx 5-9-nervius. Flosculi imi paleola exterior apice uniseta, dorso mutica.

+ 266. AVENA *tenuis* Moench. — Av. paniculata, spiculis subtrifloris, corolla infima dorso mutica apice uniseta, ceteris apice bisetis. (Sp. 7. Gall. Avoine grêle.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 325. Av. *dubia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 60. Heg. 1. p. 82. Av. *trisetum* Clairv. Man. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 448. Dec. Fl. Fr. 1558. M. et K. Dids Fl. 1. p. 560. Schrad. Germ. 1. p. 375. Av. *dubia* Poir. Enc. Suppl. 1. p. 542. *Ventenata avenacea* Koel. Gram. 274. *Bromus triflorus* Eiusd. *Trisetum striatum* Pers. Syn. 1. p. 97. *Tr. tenue* R. et Sch. Syst. 2. p. 657.

Host Gram. Austr. 2. tab. 55. Av. *dubia* Leers Herb. 41. tab. 9. fig. 3. Av. *triaristata* Vill. Delph. 2. p. 148. tab. 4.

Schleich. exs.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi erectiusculi, gra-

ciles, semipedales v. pedales, basi quandoque ramosi, foliosi, superne scabriusculi. Folia angustissima, brevissima, subscabra, cito marcescentia, sicca involuta; vaginae teretes; ligula elongata, angusta, acuta. Panicula demum patentissima, admodum pauciflora, pedunculis longissimis, scabris, alternis, geminis v. ternis, remotis, plerumque simplicibus, apice valde incrassatis. Spiculae erectae, fere semunciales, virides, oblongae, 2-5-florae. Paleae inaequales, convexae, striato-multinerviae, nervo dorsali in mucronem producto: maior ovato-acuminata, corollam aequans. Corollarum inferiorum paleola exterior nervosa, dorso mutica, scabra, apice in setam rectam, spicula paulo longiorem desinens. Corollarum ceterarum paleola exterior etiam nervosa, apice bifida breviterque biseta, dorso fere medio aristam tortilem, geniculato-refractam, spicula fere duplo longiorem exserens. (D. s.)

„In colibus siccis, aridis et sterilibus inventa.” Amiciss. SUTER.
Misit etiam Cl. SCHLEICHER. Suspecta tamen utique civis. —
Fl. Iunio. ☉.

II. Calyx subtrinervius. Spiculae parvae, flosculis omnibus ex dorso aristatis, apice bisetis.

267. *AVENA flavescens* L. — Av. panicula ramosissima, spiculis subtrifloris, axi piloso, paleola exteriori apice biseta, foliis pubescentibus. (Sp. 8. Gall. *Avoine jaunâtre*.)

Hall. Helv. 1497. Enum. 224. n. 7. Scheuchz. Gram. 223 et 225. Sut. Fl. Helv. 1. p. 68. Heg. 1. p. 82. Hag. Fl. Basil. 1. p. 111. Clairv. Man. 17. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 328. Mur. Bot. Val. 55. Wahlenb. Helv. 21.

L. Sp. Pl. 118. Willd. Sp. Pl. 1. p. 449. Lam. Enc. 1. p. 355. Smith Brit. 140. Dec. Fl. Fr. 1560. Schrad. Germ. 1. p. 77. M. et K. Dids Fl. 1. p. 562. *Trisetum pratense* Pers. Syn. 1. p. 97. *Tr. flavescens* R. et Sch. Syst. 2. p. 663.

Schreb. Gram. 1. p. 76. tab. 9. Leers Herb. 45. tab. 10.

fig. 5. Host Gram. Austr. 5. tab. 38. Engl. Bot. 14. tab. 982.

Ehrlh. Gram. exs. dec. 6. n. 56. Schleich. Thom. Ser. exs. β maior, spiculis ad 4 lineas longis.

Scheuchz. Gram. 225. tab. 4. fig. 29.

γ *variegata*, alpina, spiculis ex atro-violaceo argenteis.

Scheuchz. Gram. 220? *Av. sesquitertia* (non L.) Sut.

Fl. Helv. 1. p. 68. Dec. Fl. Fr. 1561. *Av. purpurascens* Dec. Catal. II. M. p. 82. *Av. alpestris* Eiusd. Suppl. Fl. Fr. 260. n. 1561.

Av. sesquitertia, nunc *Trisetum alpestre* Schleich. exs. δ *capillacea*, alpina, panicula capillari, minima, pauciflora.

Radix plus minusve repens, caespitosa. Culmi teretes, 2-3-pedales, ad nodos subinde pubescentes, adscendentes v. erectiusculi, foliosi, rarius inferne subramosi. Folia 1-2 lineas lata, plana, praesertim facie pubescentia; vaginae teretes, inferiores semper villosae; ligulae brevissimae, truncatae, ciliatae. Panicula (in α et β) 5-6-uncialis, subcontracta, admodum multiflora, pedunculis scabris, tenuissimis, undique floriferis, saepe flexuosis. Spiculae 2-3 lineas longae, ex viridi flavescentes, nitidae, iuniores teretiusculae, florentes compressae, fere obovatae, divaricato-patentes, 2-3-florae (rarius 4-5-florae). Paleae valde inaequales, carinato-compressae, apiculato-acutae, obsolete nervosae. Corollae subulatae, distinctae: suprema plerumque sterilis; axis pubescens. Paleola exterior involuta, basi pilis axeos cincta, apice bifida et per lentem distincte biseta; arista supra medium dorsum inserta, geniculata, tortilis, spicula duplo triploque longior. (D. v.)

γ vix aliter quam paniculae paulo contractionis colore a vulgari distincta. Ligula illa aelongata acuta, quam suae *purpurascenti* tribuit Cl. CANDOLLIUS, plantae nostrae omnino deest. (D. v.)

δ . Habitus alienus, ut plantam plane diversam pu-

tares. Culmi humiles, gracillimi, superne longe nudi. Panicula minima, pedunculis quandoque geminis, subsimplicibus. Spiculæ ut in β . (D. v.)

In pratis siccioribus vulgarissima. γ in pascuis alpinis ubique. δ in Alpibus supra *Château d'Oex*. — Fl. Iun. et Iul. 24.

Obs. *Av. alpestris* Host Gram. Austr. 3. tab. 39. ex speciminibus austriacis a Cl. SIEBER ad amiciss. SERINGE missis et nobiscum humanissime communicatis a var. nostris α et β eximie recedens speciem propriam efficit. A *flavescente* spiculis fere duplo maioribus, minus latis, habitu rigido, foliis multo angustioribus, vaginis omnibus hispidulis, et culmo triunciali, semipedali, tenuissimo, pilis patentissimis insperso egregie differt. Etiam tamen utique ad *Trisetia* Pers. pertinet.

268. *AVENA distichophylla* Vill. — *Av.* spiculis subtrifloris, axi longe barbato, culmo basi ramoso, foliis ramorum distichis patentibus. (Sp. 9. Gall. *Avoine distichophylle*.)

Hall. Helv. 1489. App. ad Scheuchz. Gram. n. 59. Sut. Fl. Helv. 1. p. 68. Heg. 1. p. 81. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 318. Wahlenb. Helv. 21. Mur. Bot. Val. 54. *Av. disticha* Clairv. Man. 17.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 452. Dec. Fl. Fr. 1550. Schrad. Germ. 1. p. 381? M. et K. Dids Fl. 1. p. 563. *Av. disticha* Lam. Enc. 1. p. 133. *Av. brevifolia* Schrad. Germ. 1. p. 380.

Vill. Delph. 2. p. 144. tab. 4. fig. 4. Host Gram. Austr. 2. tab. 53? Panz. in Sturm Germ. 1. fasc. 26. tab. 40? *Av. brevifolia* Host l. c. 5. tab. 40. Panz. in Sturm Germ. l. c. I. fasc. 26. tab. 9.

Ser. Thom. exs. *Av. distichophylla* et *brevifolia* Schl. exs.

Radix valde repens, longissima. Culmi semipedales, trientales, inferne repentes et ramosi, superne erectiusculi nudique: rami adhuc steriles, subrepentes v. adscendentes, foliis tecti alternis, distichis patentissimisque, ut planta iunior habitum fere *Cynodontis Dactyli* referat. Folia glauca, plana, rigida, patentia, margine scabriuscula, 4 vel $4\frac{1}{2}$ lineam lata: culmea pauca, suprema brevissima; vaginæ sub-

compressae, quandoque subscabrae: culmeae folio multoties longiores; ligulae brevissimae, truncatae. Panicula erecta, pedunculis alternis, geminis v. semiverticillatis, parum scabris. Spiculae 2-3-florae, ad 3 lineas longae, ex viridi et violaceo argenteae, nitidae, intus longe pilosae, per anthesin compressae. Paleae inaequales, acuminatae, obsolete trinerviae: maior corollas fere aequans. Corollae 2-3ve remotiusculae; axis copiose barbatus, pilis demum corollas subaequantibus. Paleola exterior ex maxima parte scariosa, obsolete 5-nervia, apice brevissime bifida et (per lentem) subbiseta, supra medium aristam emittens spicula longiorem, subtilem, geniculato-refractam basique tortilem. (D. v.)

Pulcherrimum gramen hinc inde in Alpibus editioribus ad torrentium glareas crescit. In *M. Javernaz*, *Enzeindaz*, *Chaudcommun*, *Fouly*, *Schoenenbühl*, *Stockhorn*, *Pilato* etc. — Fl. Aug. et Sept. 24.

Obs. Auctore Cl. Kocmo *Av. distichophylla* Host, Schrad. et Panzer (non Villars) a planta nostra culmo altiori, pedali, graciliori, foliis angustioribus, sed longioribus, fere sescuncialibus, ut tota herba tenerioribus, panicula magis multiflora, ramulis nempe imis 4-8, spiculis duplo minoribus, flosculis tandem baseos lana triplo longioribus differt. Hanc Cl. Vir, praecunte WILDENOVIO Enum. 1. p. 125., speciem sub *Av. argentea* descripsit. De planta mihi adhuc ignota nihil adserere ausim; sed nisi ab auctore sane sagacissimo doctissimoque pro stirpe diversa proposita fuisset, mihi facile persuaserim, eam tantum varietatem insigniorem *distichophyllae* verioris constituere. Ceterum specimina pulcherrima nostra, ni fallor in *Grimsula* a Cl. SERINGE lecta, possideo, quae foliis solito latioribus longioribusque, panicula valde multiflora, ramulis nonnullis 7-12-floris, spiculis ob lanam longissimam eximie argenteis neque tamen minoribus, quam in forma vulgariori, gaudent. Cfr. observationes nostras ad *Av. distichophyllam* in Agr. Helv. 1. p. 321.

269. *AVENA subspicata* Clairv. — *Av.* culmo superne tomentoso, panicula spiciformi, corollis medio dorso aristatis, arista demum reflexa. (Sp. 10. Gall. *Avoine en épi*.)

Hall. Helv. 1790. Enum. 221. n. 6. Scheuchz. Gram. 221. Clairv. Man. 17. *Aira subspicata* Sut. Fl. Helv. 1. p. 40. Heg. 1. p. 48. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 119. Wahlenb. Helv. 15. Mur. Bot. Val. 40.

Av. airoides Koel. Gram. 298. Dec. Fl. Fr. 1554. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 566. *Aira subspicata* L. Sp. Pl. 95. Willd. Sp. Pl. 4. p. 380. Lam. Enc. 4. p. 599. Schrad. Germ. 4. p. 264. *Trisetum airoides* R. et Sch. Syst. 2. p. 666.

Host Gram. Austr. 2. tab. 45. Fl. Dan. tab. 228 (*mala*). Scheuchz. Prodr. 24. tab. 6.

Thom. Ser. Schleich. exs. *Trisetum airoides* Hoppe N. Gram. exs. dec. 1. n. 9.

Radix fibrosa. Culmi erecti, teretes, foliosi, superne quandoque longe nudi, vix ultra 4 uncias longi, infra apicem mollissime tomentosi. Folia fasciculorum caespitosa, culmo breviora: omnia apice obtusiuscula et quasi cucullata, 1-2 lineas lata, mollia, nec nisi marginibus scabriuscula; vaginae subteretes; ligulae breves, obtusae. Panícula dense spiciformis, fere ovata, pedunculis ramosis, adpressis, ut et rachis tomentosis, fere undique floriferis. Spiculae ovato-lanceolatae, compressae, nitidae, ex viridi et violaceo aureae: inferiores saepe uniflorae: superiores quandoque triflorae. Paleae parum inaequales, subuninerviae, ovato-lanceolatae, acuminatae. Corolla calyce paulo longior: inferior sessilis, altera pedicello brevi, hinc piloso insidens. Paleola exterior fere uninervia, ovato-lanceolata, acuta, apice bifida, laciniis mucronatis; arista medio fere dorso inserta, scabra, recta, demum reflexa, corolla duplo longior. (D. v.)

Gramen elegantissimum rarumque summas Alpes amat. Occurrit in M. Pennino au *chalet-dessus* et *près du roc poli*, Supra Trient ad moles glaciales. In M. Tzermotanas supra Bagnes, Sempronio et Galen supra Zermatt. „Ad limitem nivalem ultra 8200 pedes paris. supra mare, in summo *Rossbodenstock St. Gotthardi* et ad *Rothstock Angelimontanae* regionis.” WAHLENBERG. A Tzemout. Rev. MURITH. — Fl. Julio et Augusto. 24.

270. *AVENA loeflingiana* L. — Av. panícula spiciformi, spiculis biferis, paleola exteriori biseta, foliis

vaginisque incano-pubescentibus. (Sp. 11. Gall. *Avoine de Loeffling*.)

Caud. Agr. Helv. 1. p. 327. Heg. Fl. Helv. 1. p. 83. Mur. Bot. Val. 55.

L. Sp. Pl. 118. Lam. Enc. 1. p. 532. Dec. Fl. Fr. 1557. Balb. Misc. 12. — *Trisetum hispanicum* Pers. Syn. 1. p. 97. *Tr. Loefflingianum* R. et Sch. Syst. 2. p. 661.

Cavan. Io. tab. 15. fig. 1.

Thom. exs.

Radix fibrosa, gracilis. Culmi digitales, vix semipedales, erecti v. adscendentes, teretes, fere ad apicem usque foliorum vaginis tecti, apice subpubescentes, basi subinde ramosi. Folia angusta, in quovis culmo 2, 3ve, teretiuscula, obtusa, canaliculato-involuta, incana v. subtomentosa, ex cinereo viridia; vaginae etiam incanae, profunde striatae: superiores ventricosae, folio longiores; ligulae oblongae, obtusae. Panícula valde contracta, non interrupta, sericea, ex argenteo et viridi variegata, pedunculis semiverticillatis, brevibus, scabriusculis, erectis, undique floriferis; rachis subpubescens. Spiculae erectae, oblongae, compressae, latiusculae, biflorae. Paleae valde inaequales, acutissimae: superior lanceolata, acute trinervia, nervis tamen ad medium evanidis. Corollae palea exteriori breviores, remotiusculae; axis longe barbatus, supra corollam supremam in penicillum filiformem distichumque (tertia rudimentum corollae) desinens, pilis corolla longioribus. Paleola superior angusta, subulata, inferne pubescens, obsolete nervosa, apice bilida, laciniis in setam rectam corolla paulo brevioribus desinentibus; arista spicula duplo longior, geniculato-refracta, infra apicem elongatum inserta. (D. s.)

Gramen rarissimum circa *Ville franche* in valle *Practoria*, trans montem *Penninum* ad muros sepesque legerunt amiciss. Gax

et LED. THOMAS. In *Valesia* circa *Montorge* prope *Sedunum*.
 PHIL. THOMAS. *A St. Léonard*. Rev. MURITH. — Fl. April. ☉?

G. 63. *ARRHENATHERUM* Pal. Beauv. Agr. 55.
 tab. 41. fig. 5. *Avenae* Sp. Hall. L. Iuss. *Holci* Sp.
 Schrad. Smith.

Flores polygami. Cal. biflorus. Cor. her-
 baceae: mascula sessilis, ex dorso aristata: herma-
 phrodita subaristata, pedicellata. Aristae genicu-
 latae. Styli breves, stigm. plumosis lateraliter
 exsertis. Sem. paleolae adnatum?

271. *ARRHENATHERUM elatius* P. B. — (Gall. *Arrhé-
 nathère élevé*.)

Hall. Helv. 1792. Enum. 225. n. 11. Scheuchz. Gram. 259.
 n. 2. *Holcus avenaceus* Hag. Fl. Basil. 1. p. 405. Gaud.
 Agr. Helv. 1. p. 136. *Avena elatior* Sut. Fl. Helv. 1.
 pag. 66. Heg. 1. pag. 79. Clairv. Man. 17. Wahlenb.
 Helv. 21. Mur. Bot. Val. 84.

M. et K. Dlds Fl. 1. p. 546. *Arrh. avenaceum* R. et Sch.
 Syst. 2. pag. 496. *Holcus avenaceus* Smith Brit. 90.
 Schrad. Germ. 1. p. 247. *Av. elatior* L. Sp. Pl. 117.
 Lam. Enc. 1. p. 451. Dec. Fl. Fr. 1562.

Av. elatior Host Gram. Austr. 2. tab. 49. Engl. Bot. 12.
 tab. 815. Fl. Dan. tab. 165. Leers Herb. p. 40. tab. 10.
 fig. 4. Schreb. Gram. 1. p. 25. tab. 1.

Av. elatior Ehrh. Gram. exs. dec. 5. n. 46. Thom. Schl.
 Ser. exs.

β *bulbosum*, radicis collo tuberculis superpositis constante,
 nodis culmi inferioribus plerumque pubescentibus.

Hall. Helv. 1792. Enum. 225. n. 9. Scheuchz. Gram. 257.
Av. elatior β Mur. Bot. Val. 55. *Gr. nodosum avena-
 cea panicula* C. B. Prodr. 3. n. 7. Basil. 5.

Holcus bulbosus Schrad. Germ. 1. p. 248. *Av. bulbosa*
 Dec. Fl. Fr. Suppl. 261. n. 1562. *Av. precatória*
 Thuill. Paris. ed. II. p. 58.

Host Gram. Austr. 4. tab. 30. C. B. Prodr. 1. c. fig. 2.

Holcus bulbosus Schleich. exs.

♂ *palustris*, arista corollae masculae ad petali basin inserta.
Hall. Helv. 1495. Scheuchz. Gram. 156.

Radicis fibrosae collum in β tuberculis 2-5, duris, albidis, superimpositis constans. Culmi cubitales, bicubitales, erecti, striati, superne nudi. Folia plana, lata, supremis exceptis longa, scabra; vaginae teretes, laeviusculae; ligula exserta, sed brevis et fere truncata. Panicula ante anthesin angustissima, quasi spicata et fere linearis, florens erecto-patens, oblonga, pedunculis semiverticillatis, valde inaequalibus, nonnullis brevioribus simplicibus. Spiculae oblongae, aristatae, scarioso-albidae v. ex albo purpurascentes, in β paulo minores. Paleae valde inaequales, totae scariosae, maior corollam superiorem aequans, trinervia. Corolla mascula (quandoque pistillo abortivo instructa) sessilis, basi pilosa; paleola exterior carinata, compressa, submarginata v. erosa, infra medium dorsum aristata; arista geniculato-reflexa, scabra, spiculis duplo longior. Corolla hermaphrodita masculae similis, pedicello brevissimo, valde piloso insidens, subaristata v. mutica. (D. v.)

Variat etiam aristis omnibus deficientibus.

Gramen in pratis et ad sepes ubique vulgatissimum. β in arvis nimis vulgaris. ♂ (planta nuperis ignota) *Basilcae* et *Tiguri* a SCHEUCHZERO inventa. — Fl. per totam aestatem. 24.

G. 61. *Holcus* L. gen. 1146. Pal. Beauv. Agr. p. 57. tab. 17. fig. 10, et *Hierochloa* (L. G. Gmelin) ibid. 62. tab. 12. fig. 5. *Avenae* Sp. Hall.

Flor. polygami. Cal. bi- v. triflorus, flosculos plus minus superans. Cor. cartilaginea: hermaphrodita mutica: mascula ex dorso aristata. Styli breves, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis, aut aspergilliformibus, subterminalibus. Sem. liberum, paleola tectum.

272. *Holcus lanatus* L. — H. calyce villosa, corolla

hermaphrodita mutica: mascula arista brevissima hamata laevissima. (Sp. 1. Gall. *Houque laineuse*.)

Hall. Helv. 1784. Enum. 225. n. 8. Scheuchz. Gram. 254.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 106. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 138.
Wahlenb. Helv. 22. Mur. Bot. Val. 72. *Av. lanata*
Sut. Fl. Helv. 1. p. 66. Heg. 1. p. 80. Clairv. Man. 17.

L. Sp. Pl. 1485. Willd. Sp. Pl. 4. p. 953. Smith Brit. 89.
Lam. Enc. 3. p. 143. Schrad. Germ. 1. p. 251. R. et
Sch. Syst. 2. p. 655. M. et K. Dids Fl. 1. p. 550. *Avena*
lanata Koel. Gram. 303. Dec. Fl. Fr. 1563. *Aira Hol-*
cus lanatus Vill. Delph. 2. p. 87.

Host Gram. Austr. 1. tab. 2. Engl. Bot. 17. tab. 1169
(*non bona*). Schreb. Gram. 1. p. 145. tab. 20. fig. 1
(*optima*). Leers Herb. p. 221. tab. 7. fig. 6. Hoffm.
Germ. III. tab. 12. fig. 1. Scheuchz. l. c. tab. 4. fig. 24
(A et B). — C. B. Prodr. l. c. fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 2. n. 20. Ser. Gram. exs. cent. 2.
p. 113.

R a d i x fibrosa, caespitosa. *C u l m i* cubitales, erecti, foliosi, pubescentes, infra vaginam molliter villosi. *Folia* mollissima, subtomentosa, neutiquam scabra, plana, lata; *vaginæ* pilis reflexis lanosisque tectæ, cinereæ: superiores longæ, subelliptico-ventricosæ, suprema subinde fere aphylla; *ligulae* brevès, subtruncatæ. *Panicula* ovata, patens, plerumque colorata, *pedunculis* geminis v. ternis, pubescentibus, multifloris. *Spiculae* bifloræ, ovato-compressæ. *Paleae* inaequales, pubescentes, carinato-compressæ, ad carinam ciliatæ. *Corollae* calyce multo breviores, cartilagineæ, flavicantes, basi pilis nonnullis longiusculis cinctæ: interior hermaphrodita mutica: superior mascula, minor, angusta, paleola exteriori infra apicem aristam paleis fere breviorē, etiam submicroscopii compositi vitris acrioribus laevissimam, subtilem, hamato-recurvam exserente. (D. v.)

Ubique in pratis et secus vias. — Fl. Maio — Iulio. 24.

273. *Holcus mollis* L. — H. paleis subaequalibus nudiusculis, corolla hermaphrodita mutica: mascula arista geniculata longiuscula, radice repente. (Sp. 2. Gall. *Houque molle*.)

Hall. Helv. 1485. Scheuchz. Gram. 235. Hag. Fl. Basil. 1. p. 106. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 140. Mur. Bot. Val. 72. Wahlenb. Helv. 22. *Avena mollis* Sut. Fl. Helv. 1. p. 66. Heg. 1. p. 80. Clairv. Man. 17.

L. Sp. Pl. 1485. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 953. R. et Sch. Syst. 2. p. 655. Lam. Enc. 3. p. 143. Smith Brit. 89. Schrad. Germ. 1. p. 251. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 551. *Avena mollis* Koel. Gram. 500. Dec. Fl. Fr. 1564. *Aira Holcus mollis* Vill. Delph. 2. p. 88.

Host. Gram. Austr. 1. tab. 5. Engl. Bot. 17. tab. 1170. Schreb. Gram. 1. pag. 145. tab. 20. fig. 2. Leers Herb. p. 420. tab. 2. fig. 7. Hoffm. Germ. III. tab. 12. fig. 2.

Ehrh. Gram. exs. dec. 1. n. 10. Ser. Gram. exs. cent. II. n. 114. Schleich. Thom. exs.

Radix dura, repens, hinc inde culmos solitarios spargens. Culmi nonnisi ad nodos pubescentes. Folia primum lanugine caduca conspersa, demum glabra, margine scabra; vaginae plerumque glaberrimae: inferiores subinde tamen pilis longiusculis hirsutae. Ligulae elongatae, ovato-amplexicaules. Panicula angusta, nec nisi per anthesin patens, minus colorata, ex viridi nigrescens; pedunculi asperi, pedicellis longe aculeatis. Spiculae ovato-lanceolatae, acutae, aristatae. Paleae subaequales, superficie glabrata, carina tantum et margine ciliatae. Corollae minus quam in priori cartilagineae viridioresque, paleolis inter se subaequalibus. Arista corollae masculae spiculam semper excedens, infra medium geniculata basinque versus incrassata, recta, tota exasperata. (D. v.)

In sylvis rarius, *Basileae*. In sylva *Belini* prope *Lausannam*. *Au bois de Prangins* et aliis locis in pago *Vaudensi*. In *Valesia*. Rev. MURR. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

274. *Holcus australis* Schrad. — H. spiculis 5-floris,

flosculis masculis aristatis ciliatis: intermedio fertili mutico, pedicellis apice villosis. (Sp. 3. Gall. *Houque méridionale*.)

Avena Hall. Helv. 1496 *). Hag. Fl. Basil. 1. p. 107. *H. odoratus* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 136 (obiter). *Av. odorata* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 67. Heg. 1. pag. 80. Clairv. Man. 17.

Schrad. Germ. 1. pag. 256. *Avena odorata* Dec. Fl. Fr. 1565. α . (excl. β .) *Hierochloa australis* R. et Sch. Syst. 2. p. 514. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 549.

H. odoratus Schkuhr Handb. 3. p. 525. tab. 544. Host Gram. Austr. 1. tab. 4. Sturm. Fl. Germ. I. fasc. 4. tab. 16.

Radix repens. Culmus sesquipedalis, cubitalis, latum basi foliosus, erectiusculus. Folia plana, lanceolata, scabriuscula: suprema omnium brevissima, saepeque subnulla; vaginae longae, striatae, superne subventricosae; ligulae ovatae, obtusae. Panicula subsecunda, biuncialis, laxiuscula, pauciflora, pedunculis plerumque geminatis, filiformibus, brevissimis, pedicellis infra spiculas pilosis. Spiculae grandiusculae, nitentes, ovatae; paleae subaequales, amplae, corollas superantes, albida, scariosae, carinato-compressae, obtusissimae cum acumine, nervis 2 sive 3 lateralibus evanidis. Flosculi masculi laterales, in planta sicca rutili absque nitore, ad oras eximie ciliati: inferior infra apicem aristatus; aristamenpe scabra, recta, brevissima, basi eximie fragilis: flosculi masculi superioris arista infra medium dorsum inserta, supra medium geniculata, calyceem exsedens, superne scabriuscula; flosculus terminalis intermedius hermaphroditus, plerumque diandrus, nitens, masculis angustis. „Squamae nectariferae, subrotundae“)“
SCHUHR. (D. s.)

*) Scheuchz. Gram. 236. t. 4. f. 25. omnino ad SCHRADERI *H. borealem* spectare videtur.

“) Squamarum formam praecipuo in speciebus, quarum fructifica-

Nonnisi *Mülhusiae* in Helvetia hucusque repertus est. „In pratis nostris *hinter dem Pulverthurm*, paulo quidem parcius; sed circa *Pulversheim* prata quasi opplet.” Cl. Hoferus. — „Fl. Martio et Aprili.” Host. 4.

Obs. Gramen siccum odorem fere ut *Anthoxanthum odoratum* spargit. Ob flosculos omnino muticos et pedicellos apice glaberrimos *Av. odorata* β Dec. Fl. Fr. 1565. vix ad plantam nostram pertinere potest. *H. borealis* Schrad. Germ. 1. p. 252. ab australi pedicellis glabris, flosculis masculis subaristatis et nectariis bipartitis, laciniis linearibus differt. Testante Cl. Smith utraque species in herbario *Linnaei* sub nomine communi *H. odorati* adest. *H. alpinus* Willd. Sp. Pl. 4. p. 337. flosculis omnibus aristatis, masculorum aristis calyce multo longioribus et panicula valde coarctata distinguitur.

G. 65. ELYMUS L. gen. 96. Iuss. 31. Pal. Beauv. Agr. 406. tab. 20. fig. 7 et 11. *Hordei* Sp. Hall.

Rhachis articulata, spiculis sessilibus ternatis. Calyces laterales in quovis rhacheos dente ternati et involucrium hexaphyllum mentientes, plerumque pluriflori (in nostra specie ut plurimum uniflori.) Corollae duae pluresve, aut unica cum pedicello sterili ad basin paleolae interioris inserto. Flores omnes hermaphroditi. Styli brevissimi, stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis. Sem. corticatum.

275. ELYMUS *europaeus* L. — El. spica erecta, spiculis unifloris setigeris, calycibus exstriatis. Sm. (Gall. *Élime d'Europe*.)

Hall. Helv. 1557. Enum. 204. n. 2. Scheuchz. Gram. 16. Sut. Fl. Helv. 1. p. 73. Heg. 1. p. 89. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 141. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 66. *Hordeum Elymus* Clairv. Man. 27.

L. Mant. 55. Willd. Sp. Pl. 1. p. 402. R. et Sch. Syst. 2. p. 777. Lam. Enc. 2. p. 555. Smith Brit. 151. Dec. Fl. Fr. 1679. Schrad. Germ. 1. p. 402. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 719. *Hordeum sylvaticum* Vill. Delph. 2. p. 175.

licius partes plus minus imperfecte remanent, inconstantem adeoque ludicram esse observat Cl. Koch, qui eas in *H. australi* semper oblongas, neque ut alioquin sagaciss. Schumacher subrotundas vidit.

Host Gram. Austr. 4. tab. 28. Engl. Bot. 19. tab. 1317.
Scheuchz. Prodr. tab. 4.

Schleich. Thom. exs.

Radix articulata, valida, adscendens. Culmi sesquipedales, cubitales, superne scabriusculi nudique, infra nodos pubescentes. Folia laete viridia, plana, 5-4 lineas lata, scabra, facie quandoque villosa: radicalia longissima: suprema vagina breviora; vaginae nervoso-striatae, pilis deflexis hirsutae; ligula brevissima, truncata. Spica subcylindrica, strigosa, rigida, biuncialis. Rhachis subflexuosa, angulata. Spiculae in quovis rhacheos dente truncatae, virides, apud nos fere semper uniflorae, sed pedicello longiusculo, sterili ad paleolae inferioris basin instructae. Paleae in eodem plano sitae, basi connatae, lineari-acuminatae, seta scabra, terminali, paleis brevior. Corollae pedicellatae, calyci aequales, scabrae: paleola exterior planiuscula, 5-nervia, in seta paleola duplo longiorem desinens. (D v.)

Hab. in Alpium et *M. Iurae* sylvis. In *M. Regio*, *Wasserfallen*, *au pas de Tines* prope *Rossinières*, à la côte de *Valavront*; supra *Arzier*. — Fl. Iun., Iul. et Aug. 24.

Obs. Haec planta *Hordeo* valde affinis est, nec nisi flosculis omnibus hermaphroditis, calycibus rarissime quidem, sed tamen nunquam vere bifloris et (deficiente corolla superiori) pedicello sterili differt; neque setae aut aristae rudimentum, quale in *Hordeis* observavit Cl. Koch, ad paleolae interioris basin adest.

G. 66. *SECALE* L. gen. 97. Hall. Iuss. Pal. Beauv. Agr. 105. tab. 20. fig. 6.

Rhachis articulata, spiculis imbricatis, sessilibus. Cal. cum tertii floris rudimento biflorus triflorusve, paleis oppositis, perangustis, corollarum basin includentibus, in quovis rhacheos dente solitarius. Paleola ext. acute plicato-carinata, apice in setam longissimam desinens. Stylus brevissimus, stigmatibus plumosis lateraliter exsertis.

— 276. *SECALE cereale* L. — *S. paleolis* ad carinam aculeato-ciliatis. (Gall. *Seigle cultivée*.)

Hall. Helv. 1121. Ser. Cer. p. 155. Sut. Fl. Helv. 1. p. 89.

Hag. Fl. Basil. 1. p. 111. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 145.

Clairv. Man. 27. Mur. Bot. Val. 95.

L. Sp. Pl. 124. Willd. Sp. Pl. 1. p. 471. R. et Sch. Syst. 2.

p. 773. Poir. Enc. 7. p. 155. Koel. Gram. 367. Dec.

Fl. Fr. 1672. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 710.

Hort Gram. Austr. 2. tab. 48.

Schleich. exs. Ser. Cer. exs. n. 9.

Radix fibrosa. Culmi erecti, ut tota planta glauci glabrique, 5-pedales. Folia lata longaque, utrinque scabra, nervosa, basi auriculata; vaginae longae, teretes; ligula brevissima, truncata. Spica erectiuscula, v. apice subnutans, disticha, 2-5 uncias longa, setarum longitudine insignis. Rhachis articulato-fragilis, internodiis brevibus, dentatis, hinc convexis, inde planiusculis, margine barbatis; flosculis duobus fertilibus sessilibus. Spiculae compressae, lanceolatae; paleae subaequales, corollis breviores et multoties angustiores, uninerviae, lineares, in setulam brevem acuminatae. Corollae sessiles, oppositae: paleola exterior trinervia, plicato-carinata, ad carinam viridem pilis rigidis pectinato-ciliata, ad nervos marginales brevius ciliata: seta terminalis, longissima, erecta, subulata, scaberrima. Nectaria grandiuscula, subconnata, longe ciliata. Cor. tertia plus minus imperfecta, longe pedicellata, submutica vel eius loco rudimentum pedicellatum. Sem. liberum, apice pubescens, convexo-sulcatum. (D. v.)

Ubique, praecipue autumnno seritur, rarius vere; tunc multo minus evadit, et *Secale vernum* dicitur. — Fl. Iun. et Iul. ☉.

G. 67. GAUDINIA Pal. Beauv. Agr. 95. tab. 19. fig. 5. *Avenae* Sp. L.

Rhachis articulata, spiculis alternis sessilibus.

Cal. 4-8-florus, obtusiusculus. Paleola exterior apice bifida, ex dorso aristata: arista geniculato-refracta. Styli breves; stigmatibus plumosis, lateraliter exsertis. Sem. corticatum.

277. GAUDINIA *fragilis* P. B. — *G. spicata*, spiculis subquinquefloris adpressis alternis approximatis sessilibus. (Gall. *Gaudinie fragile*.)

Avena fragilis Sut. Fl. Helv. 2. p. 50 $\frac{1}{4}$ in add. Heg. 1. p. 81. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 313. Scheuchz. Gram. 33.

R. et Sch. Syst. 2. p. 69 $\frac{1}{4}$. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 574. *Av. fragilis* L. Sp. Pl. 119. Willd. Sp. Pl. 1. p. 450. Lam. Enc. 1. pag. 335. Dec. Fl. Fr. 1556. Schrad. Germ. 1. p. 386.

Av. fragilis Schreb. Gram. 2. p. 19. tab. 24. Host Gram. Austr. 2. tab. 54.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa, tenera. Culmi erectiusculi, v. adscendentes, basi subinde ramosi, graciles, teretes, superne nudi, pedales, sesquipedales. Folia erectiuscula, mollia, plana, angusta, brevia, villosa et quasi ciliata, acuta; vaginae teretes, laxiusculae, villosae: suprema longissima; ligulae brevissimae, oblique truncatae. Spica erecta, elongata, gracilis; rachis subflexuosa, denticulata, ad spiculas scrobiculata. Spiculae apud nos glabrae, virides, primum teretiusculae, per anthesin disticho-compressae, 4-7-florae. Paleae valde inaequales, multinerviae: exterior obtusiuscula, mucronata: interior multo minor, acuta. Corollae distinctae, calycem multo superantes, pallidius virentes, omnes aristatae: supremae saepe steriles. Paleola exterior obsolete 5-nervia, carinata, lanceolata, apice quandoque per lentem brevissime biseta. Arista ad $\frac{2}{3}$ paleolae inserta, gracilis, inflexo-geniculata, albida, exasperata. (D. v.)

Rarius hinc inde ad vias pagi *Vaudensis* occurrit. Circa *Genevam*, *Coppet*, *Séligni*, *Nevidunum* etc. — Fl. Jun. et Jul. ☉.

Obs. *Av. planiculmis* Schrad. (Poir. Enc. Suppl. 1. p. 543.)
 a Cl. PALISOT perperam ad hocce genus relata, ob paniculam sub-
 ramosam, plus minusve compositam, et paleolam anteriorem apice
 subquadrifidam obscuriusque subbisetam propius ad *Av. pratensem*
 accedit, et ad priorem generis *Avenae* nostram divisionem pertinet.

G. 68. **LOLIUM** L. gen. 95. Hall. Iuss. 31.
 Pal. Beauv. 102. tab. 20. fig. 3.

Rhachis articulata, spiculis discretis, so-
 litariis, sessilibus. Cal. unipaleaceus, multiflorus,
 rhacheos serobiculae parallelus. Cor. distichae.
 Styli brevissimi, stig. plumosis, lateraliter
 exsertis. „Sem. corolla corticatum.” Schrad.

278. **LOLIUM perenne** L. — L. spiculis calyce lon-
 gioribus, corollis lanceolatis compressis muticis, culmo
 laevi, radice perenni. (Sp. 1. Gall. *Ivroie vivace*.)

Hall. Helv. 1116 cum var. — Enum. 206. n. 15. Sut. Fl.
 Helv. 1. p. 72. Heg. 1. p. 87. Hag. Fl. Basil. 1. p. 120.
 Clairv. Man. 26. Caud. Agr. Helv. 1. p. 329. Wahlenb.
 Helv. 21. Mur. Bot. Val. 76.

L. Sp. Pl. 122. Willd. Sp. Pl. 1. p. 461. R. et Sch. Syst. 2.
 p. 747. Poir. Enc. 8. p. 827. Smith Brit. 148 α . Dec.
 Fl. Fr. 1674. Schrad. Germ. 1. p. 597 α . M. et K. Dids
 Fl. 1. p. 714.

Schreb. Gram. 2. p. 79. tab. 37. Host Gram. Austr. 1.
 tab. 25. Engl. Bot. 5. tab. 315. Leers Herb. 46. tab. 12.
 fig. 1.

Ehrh. Gram. exs. dec. 10. n. 94. Schl. Thom. Ser. exs.
 β *tenuis*, culmo gracili, foliis angustis, spiculis exiguis,
 3-4-floris.

Hall. Helv. 1117. Scheuchz. Gram. 26 et 28. *L. tenuis*
 Sut. Fl. Helv. 1. p. 72. Heg. 1. p. 87. Clairv. Man. 26.
 Mur. Bot. Val. 76. *L. remotum* (non Hoffm.) Sut. et
 Heg. 1. c.

L. perenne β Schrad. Smith l. c. *L. tenuis* L. Sp. Pl. 122.
 Dec. Fl. Fr. 1675..

L. tenuis Thom. exs.

γ *compositum*, spica ovata, plerumque brevi, complanata, spiculis elongatis, multifloris, patentibus, subimbricatis.

Scheuchz. Gram. 29. et Prodr. tab. 2 (*bona*). *L. perenne*
 β Leers l. c. tab. 12. fig. 1.

δ *ramosum*, spica elongata, plus minus ramosa, spiculis saepe geminis ternisve.

Leers Herb. tab. 12. fig. 1. (*infima*.)

? ϵ *humile*, culmis adscendentibus, humilibus, basi ramosis, spiculis 3-4-floris, (radice annua?).

Radix fibrosa. Culmi erectiusculi s. adscendentes, pedales, superne longe nudi, laevissimi. Folia 1-2 lineas lata, plana, longa, laeviuscula, vaginis angustiora: radicalia ceteris plerumque angustiora; vaginae teretes, strictae; ligula brevis, obtusa. Spica elongata, gracilis, disticha; rhachis plus minusve flexuosa, ad spiculas profunde scrobiculata, inde convexa. Spiculae alternae, in eodem plano sitae, virides, adpressae, ovato-oblongae, compressae, suboctoflorae. Calyx monophyllus (in spicula suprema ob rhacheos defectum diphyllus, paleis subinaequalibus), striatus, spiculis brevior, lanceolatus, acutus. Corollae compressae, muticae, pallide virentes: axis flexuosus, tenuissimus. Paleola exterior nervosa, lanceolata, obtusa, dorso planiusculo, depresso: interior ad flexuram nervos aculeolato-ciliata. (D. v.)

α , β in pratis et ad vias ubique. β *Tiguri*. Inter *Lauffen* et *Basileam*. Circa *Morbegno*. In *Valesiae* inferioris agris non rara. Rev. MURITH. δ in arvis *Neviduni* et circa *Bernam*. ϵ *Neviduni*. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

279. *LOLIUM temulentum* L. — L. spica setigera, spiculis calyce brevioribus, corollis ellipticis, culmo superne scabro, (radice annua). Sm. (Sp. 2. Gall. *Ivroie enivrante*.)

Hall. Helv. 1429. Enum. 206. n. 6. Scheuchz. Gram. 31. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 88. Hag. Fl. Basil. 1. p. 121. Clairv. Man. 26. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 331. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 77.

L. Sp. Pl. 122. Willd. Sp. Pl. 1. p. 462. R. et Sch. Syst. 2.

p. 748. Poir. Enc. 8. p. 829. Smith Brit. 150. Dec.
Fl. Fr. 1676. Schrad. Germ. 1. p. 400. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 717.

Schreb. Gram. 2. p. 74. tab. 56. Leers Herb. 47. tab. 42.
fig. 2. Host Gram. Austr. 2. tab. 26. Fl. Dan. tab. 160.
Engl. Bot. 16. tab. 1124. Schkuhr Handb. tab. 18.

Ehrh. Gram. exs. dec. 3. n. 29. Ser. Thom. Schl. exs.

Radix annua, fibris saepius tomentosis. Culmi
basi subinde ramosi, erecti s. adscendentes, cubitales
et ultra, superne longe nudi scabrique. Folia longa,
lata, plana, scabra, nervosa, basi auriculata; vagi-
nae longae, teretes, interdum scaberrimae; ligula
brevissima. Spica 9 uncias longa, imo pedalis, ere-
cta, setigera; rhachis ut in priori, sed scaberrima.
Calyx in spicula suprema ut in *perenni*, in reliquis
etiam saepe diphyllus; palea exterior spiculis ple-
rumque longior, scabra, oblonga, lanceolata: inter-
rior (quando adest) spiculis multo brevior, rhacheos
serobiculae adpressa, diaphana, ovata, obtusa. Co-
rollae distichae, alternae, arcte imbricatae, ventri-
cosae, elliptico-oblongae, pallide virentes. Axis la-
tus, valde compressus. Paleola exterior concava,
5-nervia, apice bifida, ex fissura setigera; setae co-
rollarum superiorum 4-6 lineas longae, rectae, sca-
brae: inferiorum multo breviores. (D. v.)

„Hab. in arvis inter *Hordeum*, *Triticum* et *Linum*.” SMITH.
Inter *Avenas*. SCHEUCHZ. Apud nos rarius occurrit. — Fl.
Jun. et Jul. ☉.

280. *LOLIUM arvense* With. — L. spica submutica,
spiculis calycem subaequantibus, corollis distinctis
breviter ovalibus, radice annua. (Sp. 3. Gall. *Ivroie*
des champs.)

Hall. Helv. 1120 β. (quam ex Anglia vir summus habuit).
Enum. 206. n. 6 β. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 353. Hag.
Fl. Basil. 1. p. 124. Heg. Fl. Helv. 1. p. 88. Mur. Bot.
Val. 77. *L. multiflorum* (non Lam.) Clairv. Man. 26.

R. et Sch. Syst. 2. p. 748. With. Brit. 3. p. 168. Smith Brit. 150. Schrad. Germ. 1. pag. 399. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 715. Bieb. Cauc. Suppl. 89. et *L. tenue* 1. n. 204.

Host Gram. Austr. 3. tab. 25. Engl. Bot. 16. tab. 1125.

Schleich. Ser. Thom. exs.

α minus, culmo sesquipedali laevissimo, foliis scabriusculis.

β speciosum, tripedale et bicubitale, foliis, culmo rhachique asperimis.

L. speciosum Link Enum. H. B. 1. p. 98. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 716. Cf. Bieb. Cauc. n. 205. et Suppl. p. 89. (Gramen tauricum a nostro non nisi culmo laevi, ceterisque plantae partibus minus asperis, ut adhuc magis ad *L. arvense* vulgare accedat, differre videtur.)

Habitus prioris, cui nostrum valde affine est. In *β* folia latissima longissimaque, auriculis insignibus coloratis instructa; vaginae longae, scabriusculae. Utrique var. spica elongata, pedalis. Corollae turgidae, dissitae, ovaes, breves seu oblongae, demum obovatae, brevissime setigerae. Apud nos palea calycina interior dorso viridis, obtusiuscula plerumque adest. Spiculae sub-8-florae. (D. v.)

In arvis planitiei non rarum. *α* prope Crans, Calève, et alibi circa Nevidunum. *β* misit SCHLEICHERUS. — Fl. Julio et Aug. ☉.

281. *LOLIUM multiflorum* Lam. — L. spiculis multifloris compressis calyce duplo longioribus submuticis setigerisque, corollis oblongo-ellipticis, radice annua. (Sp. 4. Gall. *Lyroie multiflore*.)

Lam. Fl. Fr. 3. p. 62. Dec. Fl. Fr. 1677. et Suppl. 286.

Poir. Enc. 8. p. 828. R. et Sch. Syst. 2. p. 748.

β aristatum, flosculis tenuibus omnibus aristatis.

Ad *L. arvense* proxime accedit, differt: spiculis (apud nos) 10-15-floris et corollis praecipue ellipticis multoque longioribus. Icon Vaillantiana tab. 12. fig. 5. habitum var. *β* non male exprimit. Huc culmi

infra spicam scabri. A temulento corollis gracilibus elongatis spiculisque calyceem longe superantibus facile dignoscitur. Flosculi omnes setis rectis, paleola sua non multo brevioribus instructa sunt. In var. α flosculi turgidiores, aut omnino mutici, aut praesertim superiores in spiculis supremis paulo infra apicem breviter setigeri sunt. (D. s.)

Hab. hinc inde in agris. β secus sepes prope *Lausannam* versus *Cour et Vidy*. Cl. REYNIER. — Fl. aestate. ☉.

Oes. Planta nostra α omnino cum specimine a Cl. CANDOLLO communicato convenit. Spiculae huius speciminis dumtaxat 7-10 flosculis constant. Ceterum suo *L. multifloro* radicem perennem tribuit Cl. POIRET, sed nostrum (comprobante in catal. hort. monsp. Cl. CANDOLLO) utique annua esse videtur.

+ 282. *LOLIUM rigidum* N. — L. spica mutica, spiculis paucifloris calyce longioribus, corollis elongatis, culmo inferne ramoso, radice annua. (Sp. 5. Gall. *Ivroie roide*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 334. Heg. Fl. Helv. 1. p. 88.

R. et Sch. Syst. 2. p. 749.

Radix parum fibrosa, annua. Culmi basi in ramos longiusculos divisi, vix semipedales, rigidi, inferne cum vaginis purpurascens, superne profunde striati et plerumque scaberrimi, erecti v. curvuli. Folia brevissima, angusta, acuta, cito marcescentia; vaginae omnes foliis multoties longiores: supremae superne subventricosae; ligula brevis, truncata. Spica plerumque incurva, pauciflora, omnino mutica; rhachis modo scabra, modo laevis, ad spiculas minus profunde scrobiculata. Spiculae angustae v. compressae, 5-6-florae, calyceem excedentes. Calyx unipaleaceus. Corollae distichae, alternae, elongato-ellipticae, graciles. Paleola exterior planiuscula, nervis 5 evanidis percursa, marginibus scariosa. (D. v.)

Augustae Praetoriae ad vias apricas. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

G. 69. TRITICUM L. gen. 99. Hall. Iuss. 32. *Tritici*, *Agropyri* et *Brachypodii* Sp. Pal. Beauv. p. 103. tab. 20. fig. 4. et p. 101. tab. 20. fig. 4 et 2.

Rhachis articulata, spiculis aut sessilibus, aut denticulo basi et apice articulado et arcte adpresso insidentibus. Cal. bipaleaceus, multiflorus, solitarius, rhacheos scrobiculae oppositus. Styli brevissimi, stigm. plumosis, lateraliter exsertis.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Cerealia, annua, culta.*

I. Semen liberum.

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. TRITICUM <i>vulgare</i> . | 3. TR. <i>durum</i> . |
| 2. TR. <i>turgidum</i> . | 4. TR. <i>polonicum</i> . |

II. Semina corollâ arcte corticata.

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 5. TR. <i>Spelta</i> . | 7. TR. <i>monococcum</i> . |
| 6. TR. <i>dicoccum</i> . | |

** *Species spontaneae, perennes.*

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 8. TR. <i>repens</i> . | 10. TR. <i>caninum</i> . |
| 9. TR. <i>intermedium</i> . | |

*** *Species spontaneae, annuae. Spiculae pusillae, pedicello brevissimo, arcte adpresso insidentes.*

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 11. TR. <i>Halleri</i> . | 12. TR. <i>Nardus</i> . |
|--------------------------|-------------------------|

* *Cerealia, culta, annua.*

I. Semen liberum.

+ 283. TRITICUM *vulgare* Vill. — Tr. spiculis quadrifloris glabriusculis imbricatis, rhachi margine pilosa. (Sp. 4. Gall. *Fromient commun*.)

Hall. Helv. 1722 α , β . Ser. Cer. p. 86. Hag. Fl. Basil. *Tr. sativum* Gaud. Agr. Helv. 1. p. 536. Heg. Fl. Helv. 1. p. 90. Clairv. Man. 26.

Vill. Delph. 2. p. 153. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 696. *Tr. sativum* Lam. Enc. 2. pag. 551. Pers. Syn. 1. p. 109. Dec. Fl. Fr. 1656.

Host Gram. Austr. 3. tab. 26.

Tr. vulgare α et β Schleich. exs.

α *aestivum*, spiculis plerumque longe aristatis.

Tr. aestivum Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. aestivum L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 476. R. et Sch. Syst. 2. p. 761.

Ser. Cer. exs. n. 1. A—E.

β *hybernum*, spiculis laevibus, plerumque submuticis.

Tr. hybernum Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. hybernum L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 476. R. et Sch. Syst. 2. pag. 760. *Tr. compactum* Host Gram. Austr. 4. tab. 7.

Ser. Cer. exs. n. 1. F—H.

Subvar. spica compacta, brevi, aristata muticave in pago Bernensi hinc inde culta.

Radix exigua, fibrosa. Culmi erecti, 3-pedales, cubitales, teretes. Folia plana, ad 4 lineas lata, longa, scabra, basi auriculata; vaginae teretes, longae; ligula truncata, brevissima. Spica erecta, demum nutans, disticha, subquadrata; rhachis margine pilosa, articulis spicula quavis duplo triplo brevioribus. Spiculae ovatae, ventricosae, basi pilis stipatae, 4-florae, in α quandoque superne pubescentes saepiusque omnino setigerae; in β laeviusculae et muticae, vel saepe in una eademque spica muticae et pauciores breviter setigerae. Paleae subaequales, irregulares, subcartilagineae, inaequaliter bilidae, lacinia maiori acuminato-mucronata. Corollae subsessiles, inaequales. Setae (quando adsunt) in paleola exteriori terminales, longissimae, scabrae. (D. v.)

Ex Persia oriundum. In Helvetia occidentali ubique colitur.

Var. α vere, β autem autumnis erigitur. — Fl. Iunio. ☉.

+ 284. *TRITICUM turgidum* L. — *Tr.* spica inclinata, spiculis turgido-ventricosus villosis setigeris, palea abbreviata late mucronata, ad carinam depressa. (Sp. 2. Gall. *Froment Pétanielle*.)

Ser. Cer. 97. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 91. Hag. Fl. Basil. 115. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 338. Mur. Bot. Val. 102.

L. Sp. Pl. 126. Willd. Sp. Pl. 1. p. 478. R. et Sch. Syst. 2. p. 763. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 696.

Host Gram. Austr. 3. tab. 28. (spica florens ideoque gracilior).

Schleich. Thom. exs.

β *compositum*, spica ramosa.

Hall. Helv. 1422 γ . *Tr. compositum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 75. Heg. 1. p. 91. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 339. Mur. Bot. Val. 102.

Tr. compositum L. Syst. Veg. 108. Willd. Sp. Pl. 1. p. 477. R. et Sch. Syst. 2. p. 763. Dec. Fl. Fr. 1657.

Tr. compositum Host Gram. Austr. 3. tab. 27. I. B. Hist. 2. p. 408. fig. 1.

A priori modice differt: spica inclinata, spiculis turgidioribus, sericeo-villosis, paleis abbreviatis, late mucronatis et setis demum pulchre rutilantibus. (D. v.)

β a forma vulgationi spiculis brevibus, obtusis, minime distichis, ramosis, plerumque villosis facile dignoscitur. Setae longae, coloratae. (D. v.)

In pago *Vaudensi* vulgo colitur; β hinc inde animi causa. Var. spica glabra, testante Cl. SERINGE, in pago *Vaudensi* subinde occurrit. — Fl. Iunio. (C).

+ 285. *TRITICUM durum* Desf. — *Tr.* spica inclinata, spiculis subquadrifloris, paleis elongatis late mucronatis: carina acute exstante, setis longissimis, seminibus corneis elongatis dorso gibbosis. (Sp. 3. Gall. *Froment dur.*)

Ser. Cer. 106.

Desf. Fl. Atl. 1. p. 114. R. et Sch. Syst. 2. p. 765. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 697. *Tr. sativum durum* Dec. Fl. Fr. 1656.

Tr. hordeiforme Host Gram. Austr. 4. tab. 5. (spica glabra rutila.)

Ser. Cer. exs. n. 3. A. (spica velutina). B. (spica glabra rutila.)

Pulchra species culmo faretto, spicarum setis longissimis, ob paleas elongatas et acute carinatas ad *Tr. amyllum* proxime accedit. Dignoscitur flosculis parum tumidis, palearum carina depressa, sed acute exstante et facies earum convexiusculas dividente, ac praecipue seminibus elongatis, gibbis, corneis, semipellucidis parumque farinaceis. Seringe, M. et K.

Ex Barbaria adventitium hinc inde in pago Bernensi colitur.

-4- 286. *Triticum polonicum* L. — Tr. spica inordinata, spiculis subtrifloris elongatis longissime setigeris, paleis lanceolatis apice bidentatis cuspidatis, culmo faretto. (Sp. 4. Gall. *Froment de Pologne*.)

Hall. Helv. 425. Hall. Act. Goett. 5. pag. 17. (auct. LAMARCK et Host). Ser. Cer. 410. Gaud. Agr. Helv. 4. p. 344. Heg. Fl. Helv. 4. p. 92.

L. Sp. Pl. 127. R. et Sch. Syst. 2. p. 766. Lam. Enc. 2. p. 559. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 697.

Host Gram. Austr. 5. tab. 54. (*optima*). Hall. Act. Goett. 1. c. tab. 4. fig. 10. (*optima*).

Radix fibrosa. Culmi erecti, validi, crassi, medulla faretii, 4-5 pedes alti. Folia erectiuscula, arida et fere arundinacea, ad septem lineas lata, nervosa, basi auriculata; vaginae teretes, striato-nervosae; ligula truncata, brevissima. Spica glauca, inordinata, subinde compressa, fere semipedalis, laxiuscula, setis longissimis instructa. Rhachaeos articuli convexo-concavi, margine villosi. Spiculae unciales, hiantes, ex corollis 2 inferioribus sterilibus, setigeris et una alterave corolla sterili muticaque constantes. Calyx corollis paulo longior, paleis divergentibus, subinde pubescentibus, acute carinatis, cuspidatis, infra apicem bidentatis. Paleola exterior in corollis fertilibus paleae exteriori fere similis, paulo

infra apicem longissime setigera. Corollae steriles ceteris multo minores, axeos internodiis longis insidentes. Semen magnum. (D. v.)

Circa *Nevidunum* seri incipit. — Fl. Iulio. 24.

II. Semina arcte corticata.

+ 287. *TRITICUM Spelta* L. — Tr. spica parallelo-compressa *) laxè imbricata, spiculis subquadrifloris, paleis truncatis late mucronatis: carina erectiuscula. (Sp. 5. Gall. *Froment Epautre*.)

Hall. Helv. 1424. Ser. Cer. 116. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75.

Heg. 1. p. 9. Hag. Fl. Basil. 1. p. 113. Clairv. Man. 26.

L. Sp. Pl. 127. R. et Sch. Syst. 2. p. 767. Lam. Enc. 2. p. 559. Dec. Fl. Fr. 1658. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 698.

Tr. Zea Host Gram. Austr. 3. tab. 29. (spicae setigerae).

Ser. Cer. exs. n. 5. A—C. (var. setigera) et D—J. (*muticae*.)

Spica matura plus minus inclinata, subtetragona, sed evidenter parallelo-compressa; paleae late ovatae, abrupte truncatae, lateribus planiusculis, carina subcompressa, a basi ad apicem usque lineam fere rectam efficiente et in mucronem latum excurrente. — Variat spica setigera, aut saepius subsetigera muticave, velutina v. glaberrima, alba, cinerea, rutila aut subviolacea. (D. v.)

Hab. testante LAMARCKIO in montibus persicis. Seritur tum vere, tum autumnò. „In Helvetia germanica princeps est seges.” HALLER. — Fl. cum prioribus. ☉.

+ 288. *TRITICUM dicoccum* Schrank. — Tr. spica opposito-compressa dense imbricata, spiculis subquadrifloris, paleis apice unidentatis: carina subarcuata

*) Spica tetragona compressa dicitur; cuius duae facies oppositae ceteris duabus evidenter latiores sunt. Cum haec latiores facies in eodem plano ac rhacheos latus planum, cui spiculae insident, sitae sunt, parallelo-compressa, cum autem facies latiores in eodem plano ac rhacheos acies sitae sunt, spica opposito-compressa dicitur.

in mucronem inflexum excurrente. (Sp. 6. Gall. *Froment amidon*.)

Tr. amyleum Ser. Cer. 124. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 114.
Heg. Fl. Helv. 1. pag. 92. *Tr. Spelta* (non L.) Gaud.
Agr. Helv. 1. p. 359. *Zea dicoccos* vel *maior*, et *Zea*
amylea vel *Zeopyrum amyleum* C. B. Basil. 17.

Schrank Bavar. 389. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 699. *Tr.*
atratum et *Tr. Zea* R. et Sch. Syst. 2. pag. 766. *Tr.*
Spelta Dec. Fl. Fr. 1658?

Tr. Spelta Host Gram. Austr. 5. tab. 30. (var. spica glau-
cescente glaberrima: *optime*). *Tr. atratum* Host Gram.
Austr. 4. tab. 8. (spica atrata villosula). I. B. Hist. 2.
p. 413.

Ser. Cer. exs. n. 6. A. (spica glabra glaucescente), et D.
(spica atrata villosa, semine subfusco).

Spica opposito-compressa, omnino disticha, gracilior, elongata, modo laevissima, modo villosa, glaucescens aut atrata, spiculis arcte imbricatis, basi pilorum divergentium fasciculo stipatis. Corollae exteriores fertiles, ex apice apud nos semper longissime setigerae: intermediae steriles, omnino muticae. Paleae durae, cartilagineae, lanceolatae, apice undentatae, carina angusta, acute exstante, in mucronem inflexum excurrente. Semen corolla indurata aretissime corticatum. Culmum ut Cl. HAGENBACH omnino fistulosum, neque ut habet Cl. SERINGE farctum video.

In Helvetia germanica frequens colitur. — Fl. cum prioribus. ☉.

Obs. Hancce speciem magnus HALLERUS tum in historia, tum in act. goett. perperam cum priori coniunxit.

-†- 289. *TRITICUM monococcum* L. — *Tr.* spica opposito-compressa arcte imbricata setigera, spiculis monospermis subtrifloris, corollis sterilibus muticis, paleis oblongis concavis. (Sp. 7. Gall. *Froment Locular*.)

Hall. Helv. 1425. Ser. Cer. 150. Sut. Fl. Helv. 1. p. 75.
Heg. 1. p. 91. Hag. Fl. Basil. 1. p. 114. Gaud. Agr.
Helv. 1. p. 340. Clairv. Man. 26. Mur. Bot. Val. 102.

L. Sp. Pl. 127. Willd. Sp. Pl. 1. p. 479. R. et Sch. Syst. 2. p. 766. Lam. Enc. 2. p. 250. Dec. Fl. Fr. 1659. Bieb. Cauc. n. 217. et Suppl. n. 94.

Host Gram. Austr. 5. tab. 52. Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 6. fig. 2.

Thom. Schl. exs. Ser. Cer. exs. 27.

Spica valde compressa, disticha, arcte imbricata, utrinque complanata, habitum spicae hordaceae referens, per maturitatem subfusca. Rhachis internodiis brevissimis, compresso-scribiculatis, margine pubescentibus. Spiculae adpressae, angulosae. Paleae aequales, concavae, apice tricuspidatae. Corollae 2-3: infima fertili, longissime setigera: ceterae steriles, muticae. Paleola exterior brevissime trifida: lacinia intermedia (in cor. fertili) in setam spica duplo longiorem, scabram gracilemque desinens. Semen arcte corticatum. (D. v.)

Hab. in Tauriae campis et ad Caucasi latera. Celeberr. BIERBERSTEIN. Hinc inde in regionibus montanis colitur. In M. Gurten prope Bernam. In pago Basileensi, Cl. HAGENBACH, et Tigurino. Cl. HEGETSCHWEILER. Circa Toffen. Prope Salenches. In Valesia. Rev. MURITH. — Fl. Iunio et Iulio; autumno seritur. ☉.

** Species perennes, spontaneae.

Agropyrum Pal, Beauv.

290. *TRITICUM repens* L. — Tr. spica disticha, paleis paleolaque exteriori acuminatis muticis setigerisve, radice repente. (Sp. 8. Gall. Froment Chienlent.)

Hall. Helv. 1126. Enum. 207. n. 2. Scheuchz. Gram. 5. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 75. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 545. Heg. 1. p. 92. Hag. Fl. Basil. 1. p. 116. Clairv. Man. 26. Wahlenb. Helv. 24. Mur. Bot. Val. 103.

L. Sp. Pl. 128. Willd. Sp. Pl. 1. p. 481. M. et K. Dids. Fl. 1. p. 706. Lam. Enc. 2. p. 562. Smith Brit. 184. Dec. Fl. Fr. 1661. Schrad. Germ. 1. p. 390. *Agropyrum repens* R. et Sch. Syst. 2. p. 754.

Schreb. Gram. 2. p. 24. tab. 16. Host Gram. Austr. 2. tab. 21. Engl. Bot. 13. tab. 909. Leers Herb. 44. tab. 10. fig. 3. Chaum. Fl. Méd. 3. tab. 118.

Ser. Thom. Schleich. exs.

α culmo sesquipedali vel cubitali, spiculis subquinq̄fioris. Hall. et Scheuchz. l. c.

β culmo proceriori, spica elongata compacta, spiculis triplo fere maioribus, sub-8-floris. Hall. Helv. 1427. Enum. 207. n. 4. Scheuchz. Gram. 4. *Triticum repens* Clairv. Man. 26.

γ spiculis breviter setigeris.

Enum. 207. n. 5.

δ Hall. Helv. 1427 γ . Scheuchz. Gram. 10? setis 6-9 lineas longis. *Elymus caninus* Leers Herb. tab. 12. fig. 4. n. 2. — (Ceteras var. omittimus).

Radix insigniter repens, longissima, ad articulos squamosa. Culmi foliosi, erecti, teretes, graciles. Folia 2-4 lineas lata, quandoque facie pubescentia, scabra, lacte viridia; vaginae longae, teretes, nervosae; ligula laevis, truncata. Spica elongata, plerumque lacte viridis; rhachis laevis, articulis margine scabriusculis, scrobiculato-convexis. Spiculae convexo-distichae, ut plurimum sub-5-florae, oblongae, per anthesin late patentes et quasi flabeliformes. Paleae paulo inaequales, spicula fere duplo breviores, durae, nervosae, acuminato-subulatae v. in brevem setam desinentes. Paleola exterior vix ac ne vix carinata, acuminata et saepe setigera. (D. v.)

Locis cultis, ad sepes et vias ubique. — Fl. per totam aestatem. 24.

291. *Triticum intermedium* Host. — Tr. spica disticha, calyce corollaque obtusis carinatis, foliis apice involuto-pungentibus, radice repente. (Sp. 9. Gall. *Froment intermédiaire*.)

Hall. Helv. 1428. Enum. 208. n. 5. Gaud. Agr. Helv. 1. pag. 545. Heg. Fl. Helv. 1. pag. 95. Hag. Fl. Basil. 1. p. 117. Clairv. Man. 126. Mur. Bot. Val. 102. Tr.

iunceum (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 76. C. B. Prodr. 17. fig. 2. (*mala*).

Tr. glaucum Desf. Cat. H. P. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 705.
Tr. rigidum Dec. Fl. Fr. Suppl. 282. n. 1662 b. *Agropyrum rigidum* R. et Sch. Syst. 2. p. 752.

Tr. iunceum (*intermedium*) Host Gram. Austr. 2. tab. 22.
 (Verius *iunceum* tom. 3. descripsit depingique curavit).

Thom. exs. *Tr. rigidum* Schleich. exs. *Tr. glaucum* et
Tr. intermedium eiusd. cat. 1821.

β spiculis setigeris. — *Tr. glaucum* β Dec. Suppl. Fl. Fr. 281. n. 1661 a. *Agropyrum glaucum* R. et Sch. Syst. 2. p. 762.

Tr. distichum Schleich. rar. exs. cent. 3. n. 22. *Tr. elongatum* eiusd.

γ foliis planioribus, paleis acutiusculis.

Tr. pungens Hag. Fl. Basil. 1. pag. 118. *Tr. pungens* β Dec. Suppl. n. 1662 c. *Tr. repentis* var. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 706, in obs. ad *Tr. glaucum*.

Tr. repens glaucescens Schleich. exs.

Radix valde repens, omnino ut in priori (qua nota valde a *Tr. elongato* Host [*Tr. rigido* SCHRADER] insigniter differt). Herba tota valde glauca, foliis aut glaberrimis, aut facie brevissime pubescentibus, sese involventibus, aridis arundinaceisque. Spica elongata, disticha, rhachi ad marginem scabra; spiculæ fere prioris, sed graciliores magisque elongatae, in β setis plus minus longis donatae. Paleae subaequales, obtusae v. saepe omnino truncatae, rarissime mucronatae, acute subquinquenerviae, spicula fere duplo breviores. Paleola exterior in omnibus varietatibus aut obtusa, aut truncata, profunde sulcata, superne longe carinata. (D. v.)

Hab. locis aridis apricisque regionum calidiorum. *Basileae*. Prope *Kliben* ad *Rhenum*. In *Valesia* inferiori ad margines agrorum. Supra *Jornes* et circa *Bex*. β supra *Bex* copiose. γ *Neviduni* ad littora lacus *Lemani*, infra *Prangins*. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. Var. nostras α et β utique ad suum *Tr. glaucum*, neque ut nonnulli alii auctores ad 3-4 species diversas, merito refert Cl. Koch. Tertiam tamen, quae optime monente amiciss. HAGENBACH omnino ad *Tr. repens* transit, cum eo in germanica flora coniunxit. Ceterum planta nostra, quae diu cum *Tr. iunceo* confusa est, ab eo spiculis plerumque multo minoribus, rhachi ad scrobicularum marginem semper scabra, culmoque solido nec pleno, satis insigniter differt. *Tr. rigidum* Schrad. *elongatum* Host 2. tab. 23. e seminibus Vindobonamissis ortum, radicem obscure repentem, spiculas „maiores, at paleas calycinas fere exstriatas, sed rhachin ut nostrum ad oras omnino scabram habet.”

292. *TRITICUM caninum* Schreb. — *Tr.* calycibus acuminatis setigeris sub-5-floris, corollis longe setigeris, foliis planis, radice fibrosa. (Sp. 10. Gall. *Froment des haies*).

Hall. Helv. 1429. App. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 25. Enum. 207. n. 2. Gaud. Agr. Helv. 1. p. 387. Clairv. Man. 26. Hag. Fl. Basil. 1. p. 119. Wahlenb. Helv. 24. — *Elymus caninus* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 75. Heg. 1. p. 88. Mur. Bot. Val. 66.

Smith Brit. 159. Schrad. Germ. 563. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 709. Vill. Delph. 2. p. 163. — *Tr. sepium* Lam. Enc. 2. p. 563. Dec. Fl. Fr. 1660. — *Elymus caninus* L. Sp. Pl. 124. Willd. Sp. Pl. 1. p. 469. *Agropyrum caninum* R. et Sch. Syst. 2. p. 756.

Host Gram. Austr. 2. tab. 25. Engl. Bot. 20. tab. 1372. *Elymus caninus* Schkuhr Handb. 1. tab. 19.

Schl. Ser. exs. *El. caninus* Thom. exs.

Radix mere fibrosa. Herba laete viridis, et habitus fere *Tr. repentis*; folia tenuia, utrinque scabra et facie plerumque hirsuta. Spica longissima, gracilis, demum nutans, rhachi flexuosa, marginibus scabra, internodiis distantibus. Calyces omnino generis, 4-5-flori, apud nos in quovis rhacheos denticulo solitarii, neque ternati. Spiculae laete virides, graciles, oblongae. Paleae spicula paulo breviores, subcarinatae, 5-5-nerviae, acuminatae, nervo dorsali in setulam producta. Paleola exterior vix ac ne vix carinata, nervosa, acuminata, apice brevi-

ter bifida, inter lacinias in setam gracilem spicula duplo vel triplo longiorem producta. Semen oblongum, liberum, apice villosum. (D. v.)

In sylvis et ad sepes umbrosas non rarum. In *M. Wasserfallen*.
Ad Rhenum, prope villam *D. Albani*. *A la Ferrière*. *A*
Champ-Meusel, prope *St.-Imier*. *Neviduni*, etc. — Fl. Iunio
 et Iul. 24.

*** *Aunua*. *Spiculae pusillae, pedicello brevissimo, arcte*
adpresso insidentes.

Micropyrum *).

293. *TRITICUM Halleri* Viv. — Tr. spiculis multifloris ovato-lanceolatis muticis, calyce corollaque obtusiusculis, foliis subsetaceis. (Sp. 11. Gall. *Froment de Haller*.)

Hall. Helv. 1750. App. ad Scheuchz. Gram. p. 46. n. 26.
 Gaud. Agr. Helv. 1. p. 549. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95. Hag.
 Fl. Basil. 1. pag. 115. *Tr. tenellum* (an L.?) Sut. Fl.
 Helv. 1. p. 76. Clairv. Man. 27.

Viviani Ann. Bot. 2. pag. 155. tab. 5. et Fragm. pag. 24.
 tab. 26. *Tr. Poa* Dec. Fl. Fr. 1668. et Suppl. p. 285.
Tr. tenellum Willd. Sp. Pl. 1. p. 482. Loisel. Fl. Gall.
 71. (excl. nonnullis syn.) *Tr. tenellum* β Lam. Enc. 2.
 pag. 561. *Tr. Lachenalii* Poir. Enc. Suppl. 2. p. 677.
Brachypodium Halleri R. et Sch. Syst. 1. p. 744.

β spica inferne ramosa.

Gaud. l. c. Schrad. N. Journ. 4. p. 71.

Schleich. Thom. exs.

Radix exigua, fibrosa. Culmi graciles, pedales, cubitales, erecti v. adscendentes, infra spicam nudi.

*) Gramina a *Linnaeo* ut videtur *Tr. tenelli* nomine coniuncta, toto habitu, inflorescentia, nec non solidioris notae characteribus adeo conveniunt, ut, sagacissimi Kochii pace, mihi neutiquam persuadere possim, ea ad diversa genera referenda esse. Hasce plantulas *BELVISIUS* et post eum *Clarissimi ROEMER* et *SCHULTES* inter sua *Brachypodia*, a quibus ex omni fere parte abhorrent, recensuerunt. Equidem fateor, eas non multo melius cum *Triticis* ceteris militare; vix dubito, quin ocus serius genus proprium effecturae sint. Tunc fortasse *Poa rigida*, quae potius spica ramosa quam vera panicula gaudet, ad *Micropyra* amandari debebit.

Folia breviuscula, vix lineam dimidiam lata, planiuscula, sicca convoluta-setacea, laevia; vaginae striatae, carinatae, aculeis minutissimis conspersae. Ligula soluta, brevis, obtusa, bipartita. Spica longa, disticha neque secunda, gracilis. Rhachis flexuosa, internodiis subangulosis, margine subscabris. Spiculæ remotiusculæ, 5-8-floræ, muticae, virides, obesae, distichæ, iuniores teretiusculo-subulatae. Calyx corollis dense imbricatis multo brevior; palea maiori trinervia, apice bifida. Paleola exterior obsolete nervosa, obtusa, subbifida, laciniis minutissime ciliatis. (D. s.)

In plateis ad vias et in agris pagi *Basileensis* et *Helvetiae insubricae*. Circa *Wyl* et *aux Ferrières d'Ergüel*. HALLER. *Locarni*. — Tempus florescentiae ignoro. ☉.

Obs. *Tr. tenuiculum* Loisel. Fl. Gall. Suppl. 27. (*hispanicum* Viv. Ann. Bot. 1. parte 2. p. 152. tab. 3. fig. 2. *festucoides* Bert. Amoen. Ital. p. 122.) a nostro *Tr. Halleri* nonnisi spiculis paulo minus numerosis flosculisque paulo remotioribus, setigeris differt, ut Cl. Gay non immerito suspicetur, meram *Tr. Halleri* varietatem esse. Utrique *Tr. loliaceum* a Cl. Kochto inter *Poas* recensitum omnino valde affine est, ut neulquam ad diversa genera pertinere queant. Verum nonne setarum in *tenuiculo* praesentia demonstrat, ea cum *Pois* consociari non debere? neque melius cum *Festucis*, quippe calycibus corollisque obtusis gaudeant, coniungerentur.

294. TRITICUM *Nardus* Dec. — *Tr.* spica secunda, spiculis subquadrifloris setigeris, flosculis subulatis, foliis perangustis. (Sp. 12. Gall. *Froment Faux-Nard*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 350. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95. Dec. Fl. Fr. 1671. *Tr. tenellum* (L. ob flores muticos vix huc pertinere potest) Lam. Enc. 1. p. 561. Viv. Fl. Ital. Fragm. p. 25. tab. 25. Eiusd. Ann. Bot. 1. p. 2. p. 154. — *Festuca tenuiflora* Schrad. Germ. 1. p. 345. M. et K. Dids Fl. 1. p. 659. *Brachypodium tenellum* et *tenuiflorum* R. et Sch. Syst. 2. p. 744.

β *molle*, tenerum, foliis etiam siccis planis.

Tr. tenellum Host Gram. Austr. 2. tab. 26. (excl. syn.) potius huc quam ad α spectat.

Radix exigua, fibrosa. Culmi erectiusculi, semipedales vel humiliores, laeves vel minutissime exaspe-

rati, valde foliosi, teretes, graciles, basi quandoque ramosi. Folia angustissima, sicca involuto-canaliculata, brevia, cito marcescentia; vaginae subpubescentes, subinde canae, strictae: suprema folio brevior; ligula subnulla, biaurita. Spica secunda, $\frac{1}{2}$ vel saltem $\frac{1}{4}$ culmi partem efficiens, gracilis, stricta, setigera. Rhachis subflexuosa, ad internodiorum basin constricto-nodosa, denticulis brevioribus, adpressis. Spiculae numerosae, approximatae, minutae, plerumque undique pubescentes, 4-6-florae, compresso-distichae, flosculis subulatis, elongatis, distichis. Paleae lineari-lanceolatae, acuminatae, inaequales. Paleola exterior subulata, obsolete trinervia; seta omnino terminalis, subulata, scabriuscula, in flosculis supremis paleolam aequans v. superans, in reliquis brevior. (D. s.)

β omnium partium singulari mollitie glabritieque dignoscitur. Folia (etiam sicca) plana, laete viridia, rarius marcescentia: culmea fere ad unam lineam lata. Culmi numerosi, caespitosi, inferne geniculato-infracti, tenues, angulosi, superne longe nudi. Paleola exterior marginibus superne albidis, vix involutis, glaberrima, scabriuscula: setae plerumque breviores quam prioris. Paleola interior brevior, apice bifida. (D. s.)

In regionum calidissimarum locis apricis aridisque. Hucusque nusquam nisi prope *Montorge* haud procul *Seduno* inventum. β ab EM. THOMAS et CL. PANZER accepi. Suspicio plantam α in hortis hiance forinam induere. — Fl. Iunio. ☉.

G. 70. AEGILOPS L. gen. 1150. Iuss. Pal. Beauv. Agr. 104. tab. 20. fig. 5.

Rhachis articulata, fragilis. Spiculae subtriflorae, sessiles: cal. bipaleaceus, paleis cartilagineis, late ovatis, truncatis, eecarinatis, convexis, setigeris. Cor. intermedia mascula: laterales hermaphroditae. Stigm. plumosa, lateraliter exserta.

295. *AEGILOPS cylindrica* Host. — *Aeg. spica elongata cylindrica*, paleis unisetis, corollis submuticis. (Gall. *Egilope cylindrique*.)

Gaud. Agr. Helv. 1. p. 352.

Willd. Sp. Pl. 4. p. 944. R. et Sch. Syst. 2. p. 770. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 540. *Aegilops squarrosa* Dec. Fl. Fr. 3. p. 724. n. 1633 * in add. (excl. syn. L. et Schreb.) *Aeg. caudata* Balb. add. 98.

Host Gram. Austr. 2. tab. 7 (*optima*).

Schleich. Thom. exs.

Radix fibrosa, multiceps. Culmi teretes, plerumque adscendentes vel prope basin geniculati, pedales et sesquipedales, superne nudi. Folia plana, ad duas lineas lata, breviuscula, scabra, basi pilis longiusculis ciliata; vaginae cylindricae, strictae, subinde ciliatae; ligula brevissima, truncata. Spica gracilis, stricta, cylindrica, continua, 3-4 uncias longa, viridis, superne setigera. Rhachis scaberrima, semicylindrica, internodiis extrorsum calycis paleis similis, multinerviis, fragilibus. Spiculae adpressae, cuivis denticulo solitariae insidentes, subtriflorae. Paleae subaequales, durae, rigidae, scabrae, nervosae, convexae, apice truncato bifidoque, lacinia altera setigera. Setae spicularum inferiorum breves v. nullae: supremae longissimae, validae, subflexuosae, scabrae, modice divergentes. Corollae fere omnino muticae, paleola exteriori quandoque breviter mucronata: laterales sessiles, hermaphroditae: intermedia pedicellata, plerumque mascula v. abortiens, subinde nulla. Semen oblongum, apice villosum. (D. v.)

In vineis vallis *Practoriae* supra *Augustam*. — Fl. Maio et Junio. ☉.

C. TRIGYNIA.

G. 71. *MONTIA* L. gen. 401. Hall. Iuss. 313. Gaertn. tab. 429.

Cal. diphyllus, persistens. Cor. infundibuliformis, monopetala, inaequaliter 5-fida, hinc usque ad basin tubi fissae. Caps. unilocularis, trivalvis, trisperma.

Obs. Auctoribus Cl. M. et K. pistillum unico stylo, brevissimo quidem sed valde conspicuo, stigmatibus autem tribus longissimis gaudet; ideo hoc genus ad Monogyniam amandant. Cl. HAGENBACH calycem subinde 3-phyllum vidit; quam observationem confirmat Cl. CLAIRVILLE, et addit eiusmodi flores 3-phyllas pentandras esse.

296. *MONTIA fontana* L. — (Gall. *Montie des fontaines*.)

Hall. Helv. 501. Enum. 608. Sut. Fl. Helv. 1. p. 77. Heg. 1. p. 95. Hag. Fl. Basil. 1. p. 126. Mur. Bot. Val. 79. Clairv. Man. 70.

L. Sp. Pl. 244. Lam. Enc. 4. p. 270. Dec. Fl. Fr. 3658. Smith Brit. 161.

Fl. Dan. 151. Michel. gen. tab. 18. fig. 2. Engl. Bot. 17. tab. 1206. Schkuhr Handb. tab. 20. Vaill. Par. tab. 5. fig. 4. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 11. tab. 1.

Schleich. Thom. exs.

β maior.

M. fontana β auctorum citatorum.

M. rivularis Poir. Enc. Suppl. 3. pag. 754. Gmel. Fl. Bad. 1. p. 501.

Thom. exs.

Radix mere fibrosa, capillata, annua aut, ut existimat Cl. HAGENBACH, biennis. Herba glaberrima, laevis, succulenta. Caulis ramosissimus, semuncialis, vix biuncialis, erectiusculus, divaricatus. Folia opposita, subconnata, spathulata, integerrima. Flores axillares et terminales, solitarii v. terni seu quaterni, pedunculis unifloris, refracto-deflexis, folio brevioribus. Calycis foliola subrotunda, corolla alba, segmentis 5 alternis minoribus, nonnisi ad solis acrioris radios expansa. Stamina interdum 5. Styli 5, vil-

losi. Capsula turbinata, seminibus 3 nigris, reniformibus, grandiusculis, pulchre muricatis. (D. s.)

β . Huic radicem perennem tribuit Cl. GELLIN. A priori differt caule multo longiori omnibusque ceteris partibus (flore excepto) maioribus. Magis quam illa succulenta esse videtur, neque per exsiccationem flavicat. (D. s.)

α locis glareosis, β vero ad rivulos et in pratis uliginosis habitat. Utraque tamen var. in Helvetiarum. *Michelfeldae*. Circa *Rimbach* in adscensu M. *Ballon*. In sylva *Urhan*. In colli ad dextram sito inter *Domo d'Ossola* et *Villa*. Amiciss. Gay et L. THOMAS. Prope *Bellinzonam* et *S. Antonio* in valle *Marobbia*. Amiciss. EM. THOMAS. — Fl. Apr. et Maio. ☉. β 2?

72. HOLOSTEUM L. gen. 101. Iuss. 299. Gaertn. t. 130. *Alsines* Sp. HALLER.

Cal. 5-phyllus, persistens. Petala 5 apice erosa. Capsula subcylindrica, apice dehiscens, 6-dentata, polysperma.

297. HOLOSTEUM *umbellatum*. — (Gall. *Holostée en ombelle*.)

Hall. Helv. 879. Enum. 387. n. 6. Heg. 1. p. 95. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 127. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 78. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 72. *Arenaria umbellata* Clairv. Man. 149.

Caryophyllus arvensis umbellatus etc. C. B. Basil. 61.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 489. R. et Sch. Syst. 2. p. 858. Schrad. Germ. 1. p. 415. M. et K. Dids Fl. 1. p. 725. Poir. Enc. Suppl. 3. p. 55. Smith Brit. 161. *Alsine umbellata* Dec. Fl. Fr. 4384.

Schkuhr Handb. tab. 20. Krock. Fl. Siles. 1. tab. 21. Lam. Illustr. tab. 51. fig. 1. Fl. Dan. 1201. Engl. Bot. 1. tab. 27. I. B. Hist. 3. p. 361. fig. 1 (bona; at folia perperam hirsuta). Tabern. Kräuterb. 513. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix fibrosa, parva, multiceps. Caules teretes, supra folia glabriusculi, ceterum pubescentes, adscen-

dentes v. erecti, 4-8-unciales. Folia opposita, connata, lanceolata, marginibus scabra, glabra, glaucescentia: inferiora ceteris longiora. Umbella terminalis, pedunculis 5-7 inaequalibus, rigidis, per maturationem refractis, 5-10 lineas longis. Involucrum polyphyllum, exiguum. Calyx phyllis lanceolatis, acutis, viridibus, marginibus superne rubellis, corolla brevioribus. Petala lactea, obtusa, crosa, dentibus nempe 2-3 acutis notata. Stamina 3, haud raro tamen 4-5. Styli breves, villosi, persistentes. Capsula oblonga, calyce paulo longior, semina globosa. — Var. hirsutam, de qua Cl. VILLARS mentionem fecit et quam etiam rev. MURITH citavit, nondum vidimus. (D. v.)

Locis aridiusculis planitie, non ubique. *Basileae, Mülhusae, Tiguri.* Inter *Tigurum* et *Scaphusiam*. G. WAHLENBERG. *Octoduri* et circa *Fuilly*. Rev. MURITH. *Neviduni*. — Fl. Martio, Aprili et Maio. ☉.

G. 73. POLYCARPON L. gen. 105. Iuss. 299. Gaertn. t. 129.

Cal. 5-phyllus, persistens. Petala 5, minima, ovata. Caps. unilocularis, trivalvis, polysperma.

298. POLYCARPON *tetraphyllum* L. — P. caule ramoso prostrato, foliis quaternis. (Gall. *Polycarpetétraphylle*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 74. Heg. Fl. Helv. 1. p. 95.

L. Sp. Pl. 151. Willd. Sp. Pl. 1. p. 490. R. et Sch. Syst. 2. p. 858. Poir. Enc. 5. p. 482. Dec. Fl. Fr. 4577. Smith Brit. 162. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 726.

Krock. Fl. Siles. 1. tab. 32. Engl. Bot. 15. tab. 1051. Barrel. Ic. rar. t. 554. I. B. 3. pag. 566. fig. 2. Dalech. Hist. 1213. fig. 2.

Schleich. exs.

Radix exigua, fibrosa. Caules ramosissimi, diffusi, subteretes, nodosi, bi-4-unciales. Rami fere omnes ad eandem altitudinem ac caulis sese extollentes,

dichotomi, divaricati. Folia obovata, integerrima, subcarnosa, lacte viridia, in petiolum brevissimum sensim attenuata, plerumque quaterna, rarius opposita. Stipulae bracteaeque pellucidae, scariosae, acuminatae, foliis floribusque multo minores. Paniculae terminales, dichotomae, valde multiflorae. Flores parvi, subcongesti. Calycis phylla oblonga, acuta, viridia, margine albida, erectiuscula. Petala calyce multo breviora, inconspicua, subinde emarginata. Capsula parva, conica. (D. s.)

Hab. locis arenosis, ruderatis. Nusquam autem in Helvetia inventum est, nisi in valle *Tellina*, unde Cl. SCHLEICHERUS attulit. — Fl. aestate, ☉.

CLASSIS IV.

TETRANDRIA.

Stamina 4.

MONOGYNIA.

Stylus 1.

* *Flores monopetali.*

I. Monospermi.

A. Inferi.

G. 74. GLOBULARIA. Cal. communis imbricatus: proprius tubulatus. Cor. irregularis monopetala. Recept. paleaceum.

B. Superi.

Aggregatae.

Flor. in capitulum densum, calyce communi polyphyllō (anthodio, involucri) suffultum collecti. Cal. proprius (involucellum, cal. proprius exterior COULTER) inferus,

prismaticus, persistens, germen et deinde fructum arcte includens, neque ei adhaerens. Cor. sup̄era monopetala. Fruct. pappo stipitato, ex tegumenti proprii, germen undique cingentis neque ei nisi ad styli basin adnati, apice oriente, limbo corollae basin cingente (calyx proprius interior COULTER), varie effigurato coronatus. Herbae oppositifoliae.

G. 75. *DIPSACUS*. Cal. communis (involucrum COULTER) polyphyllus, aculeatus: proprii margo obsolete exsertus, integerrimus. Recept. paleaceum. Tegumenti seminalis limbus s. pappus (calyx COULTER; cal. proprius interior M. et K.) cyathiformis, integerrimus. Fructus semen tegumento proprio calyceque arcte inclusum, tetragonus, pappo deciduo coronatus.

G. 76. *SCABIOSA*. Cal. communis polyphyllus: proprius dentatus aut integer, limbo per maturationem saepe ampliato. Fructus columnaris, calycis proprii limbo pappoque coronatus. Recept. plerumque abbreviatum, hemisphaericum, paleaceum vel villosum.

+ *Sanguisorba*.

II. Monocarpi.

G. 77. *PLANTAGO*. Cal. inferus 4-partitus. Cor. exsucca, membranacea, 4-fida, calyce longior. Stamina longissima. Capsula circumscissa, 2-4-locularis, 2-polysperma. (Flores spicati; folia nervosa, caulis in plerisque speciebus nullus.)

G. 78. *CENTUNCULUS*. Cal. inferus 4-partitus. Cor. colorata, 4-fida, calyce brevior. Stam. brevia, inclusa. Caps. circumscissa, unilocularis, monosperma. (Herba minima.)

G. 79. *SANGUISORBA*. Calycis loco bracteae infra germen. Cor. quadrifida, subrotata. Caps.

unilocularis, 1-2-sperma, indehiscens, corollae tubo adnata. (Flores in capitulum ovatum collecti; folia alterna, pinnata.

+ *Gentianae 4-fidae. Littorella. Rhamni 4-fidi.*

III. Dicocci.

Stellatae.

Cal. *superus, parvus*. Cor. *monopetala, supera*. Styl. *bifidus*. Fructus *dispermus v. dicoccus*. (Folia *verticillata*. Flores [*in nostris*] *plerumque in umbellas dichotomas sen fastigiatus dispositi.*)

G. 80. *SHERARDIA*. Cal. *parvus, 6-dentatus*. Cor. *infundibuliformis, tubo limbum aequante*. Sem. *duo coalita, dentibus calycis coronata*. (Herba *arvensis, floribus caeruleis, ab Asperula arvensi bractearum barbatarum defectu statim dignoscenda.*)

G. 81. *ASPERULA*. Cor. *tubulosa v. campanulato-infundibuliformis*. Sem. *coalita, globosa, apice nuda neque coronata*. (Cor. *albae vel rubellae, in Asp. arvensi caeruleae.*)

G. 82. *GALIUM*. Cor. *rotata v. subcampanulata, tubo brevissimo*. Sem. *coalita, subglobosa, apice nuda neque coronata*. (Flores *rubri, lutei, plerumque tamen albi.*)

G. 83. *RUBIA*. Cor. *subcampanulata, planiuscula*. Baccae *duae carnosae coalitae*. (Flores *luteoli. Herbae grandes, aculeato-scaberrimae.*)

== Flores *tetrapetali, inferi.*

+ *Evonymus europaeus.*

== Flores *tetrapetali, superi.*

G. 84. *CORNUS*. Cal. *1-dentatus, deciduus*. Drupa *succulenta*. Nucleus *osseus, bilocu-*

laris. (Arbores fructicesve. Flores umbellati, lutei aut albi.)

G. 85. TRAPA. Cal. 4-partitus, persistens. Nux calyce indurato, spinas oppositas conicas exserente tecta. (Herba lacustris, heterophylla.)

+ *Cardamine hirsuta*.

*** Flores incompleti, calyce corollave destituti.

I. Flores inferi.

G. 87. ALCHEMILLA. Cal. 8-fidus, segmentis alterne minoribus. Cor. 0. Stylus e germi-
nis basi lateralis. Sem. calyce inclusum. (Herb. foliis alternis, subrotundis, lobatis partitisve. Flor. herbacei.)

+ *Convallaria bifolia*. *Parietaria*.

II. Flores superi.

G. 86. ISNARDIA. Cal. campanulatus, 4-fidus, Cor. 0. Caps. columnaris, indehiscens, calyce coronata, 4-locularis, polysperma. (Herba aquatica, oppositifolia, floribus axillaribus, sessilibus, inconspicuis.)

+ *Sanguisorba*. *Thesium alpinum et linophyllum*. *Rhamni 4-fidi*.

DIGYNIA.

Styli duo.

G. 88. BUFFONIA. Cal. inferus, 4-phyllus. Cor. 4-petala, calyce brevior. Caps. unilocularis, bivalvis, disperma. (Herb. foliis tenuibus oppositis, radice exigua.)

G. 89. CUSCUTA. Cal. inferus, 4-5-fidus. Cor. ovata, apice 4-5-fida. Squamae hyalinae ad staminum basin. Caps. circumscissa, bilocu-

laris, 2-4-sperma. (Herb. parasitica, aphylla, filiformis, scandens.)

+ *Gentianae quadrifidae.*

TRIGYNIA.

Styli tres.

+ *Holosteum umbellatum.*

TETRAGYNIA.

Styli quatuor.

* *Monocarpi.*

G. 90. ILEX. Cal. inferus, 4-dentatus. Cor. rotata, 4-fida. Bacca 4-sperma. (Frutex sempervirens, foliis alternis, margine spinosis; flores albi, aggregati. Bacca e ruberrimae.)

G. 93. MOENCHIA. Cal. inferus, 4-phyllus, erectus. Cor. 4-petala. Caps. unilocularis, polysperma, apice dentibus octo dehiscens. (Herb. glauca, oppositifolia, pauciflora.)

G. 94. SAGINA. Cal. inferus, 4-phyllus, per anthesin patentissimus. Cor. 4-petala. Caps. 4-valvis, 1-locularis, polysperma. (Plantulae inconspicuae, caulibus gracillimis, foliis oppositis, linearibus, calyce petala superante.)

G. 91. RADIOLA. Calyx ultra medium 4-fidus, segmentis 2-3 lobatis! Petala 4. Caps. subglobosa, 5-valvis, marginibus introflexis loculos 8 monospermos efficientibus. Styli 4. (Herbula dichotomo-ramosissima, Lino affinis; petala parva, calycem vix superantia. Folia opposita.)

** *Tetracarpi.*

G. 92. POTAMOGETON. Cal. inferus, 4-partitus. Cor. 0. Styli 0. Semina 4 sessilia.

(Herbae plerumque submersae, foliis plus minus pellucidis: flores herbacei, in spicas pedunculatas congesti.)

G. 95. BULLIARDA. Cal. inferus, semiquadrifidus. Petala 4. Styli 0. Caps. 4, 4-loculares, polyspermae, dorso longitudinaliter dehiscentes, ad medium neutiquam coarctatae. (Plantula ramosissima, oppositifolia, *Sedum planifolium* habitu referens. Flores rosei.)

IV. TETRANDRIA.

A. MONOGYNIA.

G. 74. GLOBULARIA L. gen. 112. Hall. Iuss. 97. Gaertn. tab. 44. Tournef. tab. 295.

Cal. communis imbricatus: proprius inferus, tubulosus, 5-fidus. Cor. inferne tubulosa, 5-fida, subbilabiata. Recept. paleaceum. Sem. nudum, solitarium, calyce proprio tectum. (Flor. aggregati.)

299. GLOBULARIA *vulgaris* L. — Gl. herbacea, foliis spathulatis: radicalibus emarginatis petiolo multo brevioribus: caulinis numerosis parvis lanceolatis. (Sp. 1. Gall. *Globulaire commune*.)

Hall. Helv. 218. Enum. 667. n. 1. Sur. Fl. Helv. 1. p. 79. Heg. 1. p. 97. Hag. Fl. Basil. 1. p. 128. Mur. Bot. Val. 70. Clairv. Man. 56. *Bellis caerulea, caule folioso* C. B. Basil. 78.

L. Sp. Pl. 139. Willd. Sp. Pl. 1. p. 510. R. et Sch. Syst. 5. p. 39. Lam. Enc. 2. p. 722. Dec. Fl. Fr. 2335. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 735.

Sturm Fl. Germ. I. fasc. 27. tab. 2. Lam. Illustr. tab. 56. fig. 1. Schkuhr Handb. tab. 20. (*minus bona*). Tabern. Kräuterb. 708. fig. 4, et 709. fig. 1. I. B. Illust. 3. p. 1. p. 13. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

β floribus albis.

γ elatior, foliis magnis.

δ subacaulis.

Folia radicalia petiolo multo breviora, plantaginea, obovata v. spathulata, apice plerumque emarginata v. 2-5-dentata, ceterum integerrima, margine angustissimo cartilagineo cineta, nervis 5-7 exstantibus percursa. Caulis plerumque humilis, pollicaris v. biuncialis, erectiusculus, simplicissimus, foliis approximatis, sessilibus, lanceolatis, acutis, radicalibus multo minoribus. Flores terminales, numerosissimi, in capitulum globosum aggregati, cuius calyx communis foliolis multis, lanceolatis, imbricatis constat. Calyx proprius persistens, infundibuliformis, usque ad medium 5-fidus, pubescens, corolla multo brevior, segmentis acutissimis. Corolla pulchre caerulea, bilabiata, labio superiore embo bipartito, inferiore magno tripartito, segmentis omnibus linearibus. Pistillum staminibus corollam fere aequantibus brevius. Palea inter singulos flores calyce brevior, lanceolata, villosa. Recept. villosum. Semen nudum. (D. v.)

In planitieis ericetis, *Basileae*, *Niennae*, in pago *Vaudensi*; etiam in montanis et in *Vallesia* inferiori. δ circa *Lausannam*. Gl. REYNIER. — Fl. Maio et Iunio: 24.

360. *GLOBULARIA cordifolia* L. — Gl. suffruticosa. caule nudiusculo, foliis obcordatis brevissime cuspidatis petiolo longioribus. (Sp. 2. Gall. *Globulaire à feuilles en coeur*.)

Hall. Helv. 216. Enum. 668. n. 2. Heg. 1. p. 98. Hag. Fl. Basil. 1. p. 129. Clairv. Man. 36. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. Wahlenb. Helv. 25. Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 159. Willd. Sp. Pl. 1. p. 541. Lam. Enc. 2. p. 723. Dec. Fl. Fr. 2336. R. et Sch. Syst. 3. p. 40. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 754.

Jacq. Austr. tab. 245. Lam. Illustr. tab. 56. fig. 2. Clus.
Hist. 2. p. 5. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 43. fig. 1.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Radix cum caudice brevi vere lignosa, profunda, caespitosa, cauliculos nonnullos procumbentes edens. Folia radicalia in rosulam collecta, subcarnosa, nitida, parva, uninervia, obcordato-cuneata, segmentis rotundatis, nonnunquam uno alterove denticulo notatis, inter segmenta brevissime cuspidata, petiolo multo longiora. Caulis nudiusculus, 1-3-uncialis, foliolis 1-3 lineari-lanceolatis, acutis instructus. Flores cinereo-caerulei, fere prioris. Calyx communis foliolis basi hirsutis. (D. v.)

Hab. in Alpibus montibusque subalpinis fere ubique. In *M. Iura*, in *M. Dolaz*, *Thoiry*, *Chasseral*, etc. Etiam in planitiem descendit. *A Roche au mont de la Praise*, et à *la marbrière*. *A Beauchamp*. — Fl. Iunio et Iulio. ☞.

301. *GLOBULARIA nudicaulis* L. — Gl. herbacea, foliis spathulato-oblongis retusis petiolo longioribus, caule nudo. (Sp. 3. Gall. *Globulaire à tige nue*.).

Hall. Helv. 217. Enum. 668. n. 3. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80.
Heg. 1. p. 98. Clairv. Man. 36. Wahlenb. Helv. 25.
Mur. Bot. Val. 70.

L. Sp. Pl. 440. Willd. Sp. Pl. 1. p. 542. R. et Sch. Syst. 5.
p. 40. Lam. Enc. 2. p. 732. Dec. Fl. Fr. 2354. M. et
K. Dlds Fl. 1. p. 734.

Jacq. Austr. tab. 230. Moris. Hist. 3. p. 50. s. 6. tab. 45.
fig. 45.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix herbacea, fibrosa, neque repens, neque surculos procumbentes edens. Folia in orbem posita, 3 uncias longa, spathulata v. obverse lanceolata, apice retusa v. subtridentata, rarius integerrima, nervo dorsali valido, lateralibus parum exstantibus. Caules erecti, foliis paulo longiores, nudi vel unica stipula

lineari-lanceolata, scariosa instructi, crassiusculi. Flo-
rum capitulum duplo fere maius quam in prioribus,
caeruleum. Calyx communis foliolis nervosis, lan-
ceolatis, parvis. Corollae unilabiatae, segmentis tri-
bus elongatis, apice albidis. Pro labio superiori 2 den-
ticuli albi. Stamina didynama. Stylus bifidus.
(D. v.)

Priore omnino rarior, neque nisi in Alpibus reperitur. In M.
*Richard, Joux-verte, Martinet, Wängenalp, Breit-Lau-
winen, Frohnalp, Percy supra Castrodunum, Rigi, Feuer-
stein, Pilato*; in Alpibus *abbatiscellanis et angelimontanis*;
in M. *Lavaraz, Solalex; au Chemin-neuf*, etc. — Fl. Jul.
et Aug. 4.

G. 75. DIPSACUS L. gen. 114. Hall. Iuss. 194.
Gaertn. tab. 86. Coult. Monogr. 21. Tourn. 265.

Cal. communis polyphyllus, foliaceus, spinos-
us: proprius obsoletus, superus. Recept. pa-
leaceum. Sem. pappus cyathiformis.

302. DIPSACUS *sylvestris* Mill. — D. foliis connato-
perfoliatis serratis, paleis rectis, calyce communi
erecto-inflexo capitulum superante. (Sp. 1. Gall. *Car-
dère sauvage*.)

Hall. Helv. 198. Enum. 675. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80.
Wahlenb. Helv. 26. Heg. 1. p. 99. Hag. Fl. Basil. 1.
pag. 129. Clairv. Man. 36. Mur. Bot. Val. 65. C. B.
Basil. 104. *D. sylvaticus* s. *Virga Pastoris maior*.

Mill. Dict. n. 2. L. Syst. ed. 14. p. 143. Willd. Sp. Pl.
544. R. et Sch. Syst. 3. p. 41. M. et K. Dlds Fl. 1.
pag. 756. Dec. Fl. Fr. 3292. Smith Brit. 168. Coult.
Diss. 22. *D. fullonum* α L. Sp. Pl. 140.

Schkuhr Handb. tab. 21. Jacq. Austr. tab. 402. Engl.
Bot. 15. tab. 1032. Blackw. tab. 50. Fuchs 225. ic. 125.
Matth. p. 439. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 2.
I. B. Hist. 3. p. 1. p. 74.

♂ foliis semipinnatifidis, aculeis marginalibus dissito-spar-
sis, robustioribus. M. et K. l. c.

Caulis erectus, 4-pedalis, ut reliquae plantae par-

tes aculeis brevibus, aduncis, basi latiusculis instructus. Folia radicalia humi iacentia, petiolata, ovato-oblonga, dentata, ad nervos dorso aculeata: caulina (praesertim inferiora) connato-perfoliata vasculum efficiunt, quo aqua pluvialis continetur, ceterum oblonga, serrata, aculeata, nervosa: summa subsessilia. Capitula terminalia, solitaria, ovata, biuncialia. Calyx communis foliolis involuto-inaequalibus, lineari-lanceolatis, aculeatis, acutis, erectis, capitulo cui incumbunt longioribus. Flores numerosissimi, concinne ordinati. Corollae purpureae vel subcaeruleae, tubulosae, 4-fidae, subirregulares. Receptaculi paleae corollis multo longiores, rectae, basi latiusculae et canaliculatae, superne planae, lanceolatae, villosae, apice subulatae. Stamina cum corollae segmentis alterna, antheris subcaeruleis. (D. v.)

Ubique ad vias planitiei frequens. β circa Lausannam legit Cl. REYNIER. — Fl. Iulio et Aug. ♂.

+ 305. *DIPSACUS fullonum* Mill. — D. foliis connato-perfoliatis serratis, paleis aduncis, involucri patentibus apice subreflexis. (Sp. 2. Gall. *Cardère cultivée.*)

Heg. Fl. Helv. 1. p. 99.

Mill. Dict. n. 1. L. Syst. Veg. ed. 14. p. 145. Willd. Sp. Pl. pag. 543. R. et Sch. Syst. 3. p. 44. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 757. Smith Brit. 168. Dec. Fl. Fr. 5295. Coult. Diss. 22. *D. fullonum* β L. Sp. Pl. 110. Lam. Enc. 1. p. 622.

Engl. Bot. 29. tab. 2080. Lam. Ill. tab. 56. fig. 2. Fuchs Hist. 224. Lob. Ic. 2. tab. 17. fig. 2. Matth. p. 495. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 1. Dod. Pempt. 755. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 75.

Priore, cui proximus est, robustior: distinguitur foliorum caulinorum labro s. vasculo longiori, foliis magis profunde dentatis, aculeis potius minoribus. Capitulum fere brevius, calycis communis foliolis (involucri) parum numerosis, lanceolato-subulatis, subtriquetris, dorso nempe elevato-carinato,

rigidis, pungentibus durissimisque, recurvis, capituloque plerumque brevioribus. Paleae eiusdem naturae ac involucra, sed angustiores atque acutiores, glabrae, semperque recurvae. (D. v.)

Hinc inde in usum fullonum scribitur, v. g. *Murati* et *Iausannae*.

— Fl. Iulio et Augusto. ♂. — Ad lanam carminandam et pannum poliendum capituli paleis aduncis fullones utuntur.

504. *DIPSACUS laciniatus* L. — D. foliis sinuato-pinnatifidis, aculeato-fimbriatis, connato-perfoliatis, paleis rectis, involucris erecto-inflexis. (Sp. 5. Gall. *Cardère découpée*.)

Hall. Helv. 198 β. Sut. Fl. Helv. 1. p. 80. et 2. p. 504. Heg. 1. p. 99. Hag. Fl. Basil. 1. p. 150. Clairv. Man. 36. Höpf. Mag. tom. 4. p. 27.

L. Sp. Pl. 141. Willd. Sp. Pl. 1. p. 544. R. et Sch. Syst. 3. p. 42. Lam. Enc. 1. p. 622. Dec. Fl. Fr. 3294. Vill. Delph. 2. p. 299. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 757. *Dipsacus sylvestris* β Coult. Diss. p. 22.

Jacq. Austr. tab. 405. Moris. Hist. s. 7. tab. 36. fig. 4. Tabern. Kräuterb. 1070. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 75. fig. 1.

Schleich. exs.

Sylvestri etiam proximus, sed caule minus aculeato et praecipue foliis profunde sinuatis vel pinnatifidis, laciniis dentatis, obtusis diversus. A *sylvestris* var. β, quaecum saepius confunditur, foliis angustioribus, magis elongatis, glabriusculis, quorum lacinae ad margines setulis brevibus, hispidulis approximatisque ciliatae sunt, facile dignosci potest. Capitula etiam ut plurimum minora esse observavit amiciss. HAGENBACH. Addunt praeterea Cl. M. et K. *sylvestrem* involucris lineari-subulatis, *laciniatum* vero lineari-lanceolatis gaudere. (D. s.)

In Helvetia rarissimus. Hinc inde tamen in pago *Vaudensi* v. g. circa *St. Cergue* repertus est. Suspiciabatur etiam summus noster HALLERUS, eum *Mülhusae* nasci. In *M. Erndthalden*.

Cl. ZEXNER; prope *Neuweg* et circum *Delemontium*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iulio et Augusto. ♂.

505. *DIPSACUS pilosus* L. — D. foliis petiolatis appendiculatis, pedunculis superne hispidis, capitulis subglobosis, involucris deflexis. (Sp. 4. Gall. *Cardère velue*.)

Hall. Helv. 199. Enum. 672. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Mur. Bot. Val. 65. Wahlenb. Helv. 26. Heg. 1. p. 99. Hag. Fl. Basil. 1. p. 130. Clairv. Man. 36. *Dipsacus sylvestris capitulo minori* C. B. Basil. 104.

L. Sp. Pl. 1441. Willd. Sp. Pl. 1. p. 544. R. et Sch. Syst. 3. p. 42. M. et K. Dids Fl. 1. p. 739. Lam. Enc. 1. p. 623. Dec. Fl. Fr. 3295. Smith Brit. 169. Coult. Diss. 23.

Jacq. Austr. tab. 248. Engl. Bot. 13. tab. 877. Fl. Dan. 1448. Blackw. 1. tab. 124. Moris. s. 7. tab. 36. Matth. 493. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1071. fig. 2. (*eadem*). Dod. Pempt. 735. fig. 3.

Ser. Thom. Schleich. exs.

Caulis erectus, ramosus, 2-3-pedalis, aculeis brevibus rigidisque instructus. Folia lacte viridia, opposita, ovato-lanceolata, acuminata, grosse serrata, petiolis uno alterove auricularum pari auctis: inferiora ad nervum dorso subaculeata: suprema angusta, integra, sessilia. Pedunculi longiusculi, uniflori, pilis crebris, albidis rigidissimisque hispidi. Capitula parva, subglobosa; calyx communis foliolis lanceolatis hispidis, spinula terminatis, capitulo brevioribus, planis, deflexis. Corollae albae, subirregulares, antheris nigris v. atro-purpureis. Paleae corollas aequantes, hispidae, e basi lata lanceolatae, subulato-spinosae. (D. v.)

Secus muros et ad sepes, passim. *Basileae*; in Helvetiae septentrionalis demissioribus. WAHLENBERG. In *Valesia: Octoduri*, prope *Fouilly*. Rev. MURITH. *Bernae*. *A Grand-clos, Neviduni*; ad ambulacri clivum supra *Molendinum*, prope *Duilliers, Eysins*, etc. — Fl. Iul. et Aug. ♂.

G. 76. SCABIOSA L. gen. 115. Iuss. 94. Gaertn. tab. 86. *Succisa* et *Scabiosa* Hall.

Cal. communis polyphyllus: proprius persistens. Recept. paleaceum aut villosum. Fructus columnaris, calycis proprii limbo dentato integrove et pappo 5-pluriseti coronatus.

506. SCABIOSA *alpina* L. — Sc. corollulis quadrididis aequalibus, paleis exterioribus villosis, floribus cernuis, foliis pinnatis: foliolis lanceolatis serratis. (Sp. 1. Gall. *Scabieuse des Alpes*.)

Dipsacus Hall. Helv. 200. *Succisa* Enum. 672. n. 2. Heg. 1. p. 99. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Mur. Bot. Val. 94. *Dipsacus alpinus* Clairv. Man. 36.

L. Sp. Pl. 141. Willd. Sp. Pl. 1. p. 545. Poir. Enc. 6. p. 702. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 744. Dec. Fl. Fr. 3296. *Cephalaria alpina* (Schrad.) R. et Sch. Syst. 3. p. 43. Coult. Diss. 24.

Coult. l. c. tab. 4. fig. 5. Lob. Ic. tab. 537. fig. 2. et Adv. 253. Moris. Hist. 3. s. 6. tab. 13. fig. 10. Dalech. Hist. 1291. fig. 2. (*mala*).

Schleich. Thom. Ser. exs.

Habitus fere *Centaureae Scabiosae* vel potius *Sambuci Ebuli*. Caulis 2-3-pedalis, erectus, fistulosus, ramosus, villosus, infra folia hirsutus. Folia radicalia elliptica, serrata: caulina permagna, pinnata, foliolorum 6-7 paribus: foliola lanceolata, acute serrata, hinc in petiolum decurrentia, pubescentia, ad nervum dorsalem hirsuta: terminale reliquis longius. Petioli breves, basi dilatati, connati, hirsuti. Capitula longe pedunculata, solitaria, magna, subcernua. Calyx communis hirsutus, foliolis rigidis aequalibus, ovato-lanceolatis, acutis. Corollulae ochroleucae, extus holosericeae: exteriores parumper irregulares. Paleae corollulas subaequantes, dorso

villosae, subfuscae, lanceolatae vel obovato-lanceolatae, apice subulatae, calycis communis foliolis similinae. Semina quadrangula, calyce proprio octodentato (dentibus alterne minoribus) coronata. Pappi urceolus villosus, dentibus subulatis numerosis instructus. (D. s.)

Hab. in montibus et Alpibus Helvetiae austro-occidentalis. In *Aquileienses*, prope *Leysin*; à *Corbeiri* et *Arjéra* secus vias. In M. *Luan* etc. In M. *Saléva*, *Thoiry*, in vallecula qua itur ad rupes. In M. *Baulaz* infra *Dolam*. Circa *St. Cergues*. Cl. *Rigaud*. — Fl: Junio et Julio. 24.

307. SCABIOSA *Succisa* L. — Sc. corollulis quadrididis capitatis demum globosis aequalibus, caule simpliciusculo paucifloro, foliis ovato-lanceolatis integris: caulinis subdentatis. (Sp. 2. Gall. *Scabieuse Succise*.)

Succisa Hall. Helv. 201. Enum. 671. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Heg. 1. p. 100. Hag. Fl. Basil. 1. p. 133. Clairv. Man. 37. Mur. Bot. Val. 94. Wahlenb. Helv. 26.

L. Sp. Pl. 142. Willd. Sp. Pl. 1. p. 548. R. et Sch. Syst. 3. p. 60. M. et K. Dids Fl. 1. p. 743. Poir. Enc. 6. p. 710. Dec. Fl. Fr. 3300. Coult. Diss. 40. Smith Brit. 170. *Asterocephalus Succisa* Wall. Sched. crit. 52.

Coult. Diss. l. c. tab. 2. fig. 17. Engl. Bot. 13. tab. 878. Blackw. tab. 142. Fuchs Hist. 716. Matth. 464. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 452. (*eadem*). Dod. Pempt. 124. fig. 1. (Folia caulina nimis incisa). I. H. Hist. 3. p. 1. p. 11.

Thom. Ser. Schleich. exs.

β flor. albis.

γ hirsuta.

δ foliis incisis. Lob. Ic. 546.

ε prolifera.

Radix crassa, profunda, praemorsa. Caulis erectus, simplex nec nisi apice in paucos ramos approximatos, elongatos uniflorosque divisus, glabriusculus. Folia radicalia petiolata, ovata, integra, pilis raris longiusculis conspersa: caulina parum

numerosa, lanceolata, connata, saepe dentata, plerumque glabra. Capitula subrotunda, parva; calyx communis brevis, foliolis lanceolatis, inaequalibus, subhirsutis. Corollulae saturate violaceae, parvae, aequales. Paleae triangulares, angustae, subfuscae, floribus multo breviores. Fructus pubescens, oblonge quadrangulus, profunde 8-sulcatus, dentibus calycis proprii quatuor brevibus coronatus. Pappus 5-dentatus, dentibus in setas nigras calyce duplo longiores desinentibus.

In pratis humidis et sylvis umbrosis, tum planitie, tum montium frequens. — β prope *Verver*. — Fl. Junio-Septembri. 24.

308. *SCABIOSA sylvatica* L. — Sc. corollulis quadrifidis radicanibus rubentibus, foliis omnibus indivisis ovato-lanceolatis oblongis serratis, caule hispido. (Sp. 3. Gall. *Scabiense des forêts*.)

Scabiosa Hall. Helv. 204. Enum. 671. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 82. Heg. 1. pag. 101. Hag. Fl. Basil. 1. p. 131. Mur. Bot. Val. 94. Wahlenb. Helv. 26. *Scabiosa montana latifolia* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 142. Poir. Enc. 6. pag. 708. Dec. Fl. Fr. 3503. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 747. Lag. Gen. 9. n. 115. *Knautia arvensis* δ *sylvatica* Coult. Diss. 30. *Trichera sylvatica* (Schräd.) R. et Sch. Syst. 3. p. 55.

Jacq. Obs. 3. tab. 72. Tabern. Kräuterb. 442. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 2. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 9. fig. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

β *longifolia* foliis radicalibus ovatis, caulinis lanceolatis elongatis glaberrimis.

$\beta\alpha$ caule glaberrimo, ramis villosis.

$\beta\beta$ caule inferne hispido.

Scabiosa Hall. Helv. 205. Enum. 670. n. 4. *Sc. longifolia* Hag. Fl. Basil. 1. pag. 132. *Sc. integrifolia* Sut. Fl. Helv. 1. p. 82. (non L.) Heg. 1. p. 100. Clairv. Man. 57.

Sc. sylvatica β Willd. Sp. Pl. 1. p. 551. Poir. Enc. 6. p. 709. Pers. Syn. 1. p. 120. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 748.

Sc. longifolia (W. et K.) Dec. Fl. Fr. Suppl. 488.
n. 3503. *Trichera longifolia* R. et Sch. Syst. 3. p. 56.
Anautia arvensis c longifolia Coult. Diss. 38.

W. et K. rar. Hung. 1. p. 4. tab. 5.

Sc. longifolia Schleich. cat. 1821.

Caulis 2-4 pedes altus, ramosus, erectus, inferne punctis elevatis nigris v. rubris piliferisque conspersus, pilis longis, patentissimis v. deflexis, hispidus, superne villosus, pilis omnibus deflexis. Folia radicalia petiolata: caulina amplexicaulia, connata, oblonga, ovato-lanceolata, acuminata, acutiuscula, laxe serrata vel quandoque sinuata, firmula quamvis tenera, apice et ad nervos pubescentia, subciliata: suprema subintegerrima, angusta. Pedunculi subnudi, elongati, oppositi, uniflori. Capitula hemisphaerica, uncialia, suaveolentia, odore etiam post exsiccationem persistente. Calyx communis foliolis lanceolatis, latitudinis valde inaequalis, extimis nempe reliquis multo latioribus, capitulum fere aequantibus. Corollulae praecipue extimae radicales, purpureae. Fructus tetragonus, dense villosus, superne foveolis quatuor insculptus; cal. proprius dentibus quatuor brevibus crassiusculisque instructus. Pappi urceolus villosissimus, octodentatus, dentibus in setas alterne maiores minoresque, atrofuscas, villum superantes desinentibus. Receptaculum villosum. (D. v.)

β dignoscitur caule pedali vel sesquipedali, paucifloro nec nisi superne diviso, saepe glaberrimo, simplici; foliis elongatis, angustioribus neque medium versus dilatatis, glaberrimis: supremis basi quandoque ciliatis: caulinis saepe serratis. Rami pauciflori, elongati, villosi. Calyx communis villosus; flores et fruct. ut in vulgari. (D. s.)

In sylvis montanis. Bernae, prope Muri; supra Riggisberg.
In M. Muteto. In M. Iura, ubique frequens. Neviduni infra pontem viae regiae ad Promenthusam. β supra Port-Va-

lais. In montibus *Glaronensum*. In pratis circa *les Ferrières d'Erquel*. HALLER. Ibidem, in *M. Damin*, et *au Creu du Van* lectam benignè communicavit Cl. CHAILLET. — Fl. Junio et Julio. 24.

Oss. Var. β radice perenni, foliis radicalibus indivisis cauleque glaberrimo ab *integrifolia*, quacum confusa fuit, eximie differt. Ceterum HALLERUS, qui in Enum. et in Hist. *longifoliam* ut diversam distinxerat, eam demum in Nomenclatore deleri iubet. Totam quantum *sylvaticam* acerrima, qua gaudet, sagacitate suppressit Cl. COULTER, et cum *Sc. arvensi* felicissime coniunxit. Limites enim non dantur.

509. *SCABIOSA arvensis* L. — Sc. corollulis quadrifidis radiceantibus purpureo-caeruleis, foliis hirsutis plerumque pinnatifidis incisissimis: lobis distantibus, caule hispido. (Sp. 4. Gall. *Scabieuse des champs*.)

Scabiosa Hall. 206. Enum. 669. n. 1. Sut. Fl. Helv. 4. p. 82. Heg. 4. p. 100. Wahlenb. Helv. 26. Hag. Fl. Basil. 4. p. 151. Clairv. Man. 37. Mur. Bot. Val. 94. *Sc. pratensis hirsuta quae officinarum* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 443. Willd. Sp. Pl. 4. p. 550. Poir. Enc. 6. p. 709. Dec. Fl. Fr. 3361. Smith Brit. 170. M. et K. Dids Fl. 4. p. 746. Wallr. Sched. Crit. 52. (*obiter*). *Trichera arvensis* (Schrader.) R. et Sch. Syst. 3. p. 54. Lag. Gen. 8. *Knautia arvensis* & *vulgaris* Coult. Diss. 29.

Lam. Illustr. tab. 57. fig. 1. (*capitulum*). Fl. Dan. 447. Chaum. Fl. Méd. 6. tab. 316. Engl. Bot. 10. tab. 659. Schkuhr Handb. tab. 22. Blackw. tab. 185. Fuchs Hist. 716. Matth. 4. p. 669. Tabern. Kräuterb. p. 442. fig. 1. (*eadem*). Dod. Pempt. 128. fig. 1. (*folia omnia divisa*). I. B. Hist. 3. p. 1. p. 2. fig. 1.

β *laciniata*, foliis imis lyratis, caulinarum laciniis numerosis, lanceolatis, decurrentibus, deorsum decrecentibus: terminali duplo tantum maiore, ovato-lanceolata, serrata, floribus minoribus.

Sc. mollis Schleich. cat. 1821.

β *collina*, caule abbreviato, nonnisi basin versus folioso, paucifloro, foliis remote profundeque pinnatifidis, floribus saturatius purpureo-caeruleis.

Sc. collina Requ. — Dec. Fl. Fr. Suppl. 487. Schleich. cat. 1821.

? γ *ochroleuca*, foliis oblongis, lanceolatis, ciliatis, subdentatis, calyce proprio corollulas subaequales aequante.

δ *integrifolia*, foliis omnibus indivisis, ovatis, serratis, subpetiolatis.

Sc. Hall. l. c. β . I. B. l. c. fig. 2. *Sc. arvensis* b *latifolia* Schleich. cat. 1821. Thom. exs.

ε *flosculosa*, corollis omnibus maximis aequalibus, caule minus hirsuto, humili.

Caulis hispidus, fere ut in *Sc. sylvatica*, infra flores hirsutissimus, pedalis, cubitalis, ramosus. Folia molliuscula, per exsiccationem pallentia, plerumque pubescentia v. villosa: radicalia petiolata, ovato-lanceolata, serrata: caulina nervo lato hirsuto, pinnatifida, lobis paucis latisque, obtusiusculis, distantibus, terminali maximo: suprema angusta, lobis elongatis tenuibus. Capitula subcernua, magna, diametro fere sescunciali, in pedunculis elongatis unifloris. Corollulae valde radiantibus, purpureo-caeruleae; paleae nullae. Receptaculum affatim villosum. Cetera fere ut in *Sc. sylvatica*. Var. δ foliis omnibus indivisis, cum *sylvatica* confundi posset; at colore naturaque foliorum, caule magis folioso, foliis ellipticis, utrinque acutis et in petiolum attenuatis facile dignoscitur. Caules in meis specim. simplices, subuniflori, minusque hispidi quam in α . (α et ε d. v.) (β , $\beta\beta$, γ et δ d. s.)

In pratis et arvis ubique. β et $\beta\beta$ invenit Cl. SCHLEICHER. γ semel et quidem unicum specimen legit Cl. MONNARD prope *Longirod*. δ et ε supra *Longirod*. — Fl. Iunio et inde per totam aestatem. 4.

*** Corollulae quinquefidae.

310. *SCABIOSA graminifolia* L. — *Sc.* corollulis quinquefidis radicanlibus, foliis elongatis sericeis lanceolato-linearibus integerrimis acutis. (Sp. 5. Gall. *Scabieuse graminée*.)

Succisa Hall. Helv. 203. *Asterocephalus* Hall. En. 669. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 82. Heg. Fl. Helv. 1. p. 101.

Clairv. Man. 37. *Sc. argentea angustifolia* C. B. Prodr. 127. n. 6.

L. Sp. Pl. 115. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 558. R. et Sch. Syst. 5. p. 86. Coult. Diss. 31. Poir. Enc. 6. p. 725. Dec. Fl. Fr. 3314. M. et K. Dlds Fl. 4. pag. 757. — *Asterocephalus graminifolius* Lag. et Wallr.

Waldst. et Kit. rar. Hung. 2. tab. 188. C. B. l. c. (*ic. bona*). Tabern. Kräuterb. 441. fig. 2. (*eadem*). Moris. Hist. p. 49. s. 6. tab. 15. fig. 36.

Caulis erectus, flexuosus, simplicissimus, pedalis et altior, inferne valde foliosus, superne nudus, uniflorus, ut tota planta pube sericea, brevissima obductus. Folia opposita, longe connata, vagina nempe perfoliata, 2-4 lineas longa, caulem amplexentia, integerrima, lanceolato-linearia, acutissima, basi attenuata, uninervia, 2-4 uncias longa, vix ultra lineam unam lata. Capitulum unicum, hemisphaericum, non magnum. Calyx communis capitulo brevius, foliolis lineari-lanceolatis, angustis, acutissimis, subaequalibus, longo pilosis. Corollulae magnae, pulchre carneae, valde radiantes, lobo extimo maximo. Fructus praecipue inferne holosericeus, superne octosulcus, calyce proprio ampliato, infundibuliformi, scarioso, multinervio coronatus. Pappi limbus patellaeformis, integer, nigricans, setas calyce proprio non multo longiores, flavescentes, rigidulas, sub lente exasperatas exserens. Paleae lanceolato-subulatae, pilosae, virides, vix exsertae. (D. v.)

Pulchra species, ad lacus Helvetiae *insubricae* habitat. — *Locarni*. I. I. SCHEUCHZER. In *M. Corno di Canzo* ad lacum *Larium*. Cl. DUBY. Ipse *Lugani* prope patibulum, et circa amoenam *Melidae* peninsulam frequentem legi. — Fl. Jul. et Aug. 24.

511. *SCABIOSA Columbaria* L. — Sc. corollulis radiantibus quinquefidis, pappi setis exsertis elongatis coloratis, foliis radicalibus crenatis ovatis lyratisve: caulinis tenuiter pinnatifidis. (Sp. 6. Gall. *Scabieuse colombaire*.)

Succisa Hall. Helv. 202. *Asterocephalus* Hall. En. 668. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 83. Heg. 1. p. 101. Clairv. Man. 37. Hag. Fl. Basil. 1. p. 153. Wahlenb. Helv. 26. Mur. Bot. Val. 94. *Sc. capitulo globoso maior, et minor* C. B. Basil. 80.

L. Sp. Pl. 143. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 552. R. et Sch. Syst. 3. p. 64. Coul. Diss. 38. Poir. Enc. 6. p. 710. Dec. Fl. Fr. 3305. Smith Brit. 171. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 749. *Asterocephalus Columbaria* Wallr. Sched. Crit. 48.

Fl. Dan. tab. 1314. Engl. Bot. 19. tab. 1311. Matth. Hist. 688. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 445. fig. 4. Dod. Pempt. 122. fig. 3. Clus. Hist. 2. p. 2. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 4. (*male*).

α vulgaris, foliis laete virentibus, vage pubescentibus, calyce communi radium non aequante, flosculorum tubo setis nigris paulo longiore.

β prolifera.

γ involucrata, calyce communi in foliola sessilia pinnatifida, florem primarium duplo triplove superantia, et in ramulos pauciores nudiusculos, involucri longiores, apice foliosos et floris rudimento instructos immutato.

δ tenuisecta, caule folioso, foliis caulinis glabris pinnatifidis, laciniis lanceolatis linearibus angustissimis, longitudine variis, caule elato, capitulis pappi setis longis nigris.

ε pachyphylla, fol. inferioribus mollissime denseque hirsutis crassis lyratis vel saepius pinnatis, superioribus pinnatifidis vel bipinnatifidis, segmentis elongatis perangustis, ramis virgatis fere nudis uno-vel paucifloris, capitulis parvis, setis subfuscis pallidisve inter flosculos parum conspicuis.

ζ lucida, humilis, glabriuscula, parum ramosa, foliis firmulis, subnitidis, plerumque approximatis, calyce communi saepe radium paululum superante, setis atris elongatis.

Hall. l. c. *δ. Sc. lucida* Heg. Fl. Helv. 2. p. 392. in app.

Coul. l. c. *α lucida*. *Sc. lucida* Vill. Delph. 2. pag. 293. R. et Sch. Syst. 3. pag. 66. Dec. Fl. Fr. 3306. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 52.

Schleich. Thom. exs.

+ *η pyrenaica*, *lucidae* habitu characteribusque similis, foliis radicalibus intimisque dense et mollissime tomentosis, reliquis pilosis.

Scabiosa *) Hall. Helv. 207. Enum. 670. n. 2. *Sc. pyrenaica* Sut. Fl. Helv. 1. p. 83. Heg. 1. p. 102. Clairv. Man. 37. Hoepfn. Mag. 4. p. 27. n. 2.

Sc. Columbaria η pyrenaica Coult. Diss. 39. *Sc. lucida β tomentosa* (excl. syn. Bertol. et Dec.) M. et K. Dlds Fl. 1. p. 753 **). Willd. Sp. Pl. 1. p. 552.

♀ *ochroleuca*.

Sc. ochroleuca Hag. Fl. Basil. 1. p. 135. Heg. Fl. Helv. 1. p. 102.

Sc. Columbaria γ ochroleuca Coult. Diss. 38. *Sc. Columbaria δ ochroleuca* M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 751. (nonnisi corollarum colore ochroleuco a vulgari *Columbaria* differre). *Sc. ochroleuca* L. Sp. Pl. 146. R. et Sch. Syst. 3. p. 68. — Clus. Hist. 2. p. 3. fig. 2.

Caulis erectus, pubescens, superne ramosus, pedalis et cubitalis, nodis fusco-purpureis instructus. Folia plus minusve pubescentia, subciliata: radicalia petiolata, ovata, crenata, cito marcescentia deciduaque: caulina opposita: inferiora integra, ovata aut elliptica, crenata, petiolis longiusculis, basi dilatatis, connatis: superiora profunde pinnatifida, lobis parum numerosis, angustis et linearibus ipsis quandoque pinnatifidis: terminali maximo. Rami nudi, elongati, uniflori. Capitula grandiuscula: calyx communis simpliciusculus, foliolis lineari-lanceolatis, subaequalibus, incano-pubescentibus; corollulae praecipue

*) Unicum specimen violare noluit: alioquin Vir summus vidisset, ad suas *Succisas*, nec ad suas *Scabiosas* pertinere. In enumeratione dubitabat revera, an genuina esset *Scabiosa*.

**) *Sc. holosericea* Bertol. Amoen. Ital. 12., quam pro *pyrenaica* Schleich. habet Cl. Koenig, testante Berrotonio foliis caulinis semel pinnatifidis, calyce proprio radium non aequante setisque pappi brevibus dignoscitur: planta Schleicheriana, quae eadem est ac nostra, foliis caulinis distincte pinnatifidis, calyce communi corollas amoene purpureo-caeruleas superante, et pappi setis elongatis gaudet.

in ambitu valde radiantes, lacte caeruleae, aut purpureae, rarius albae, in var. ♂ ochroleucae. Fructus teres, 8-sulcus, coronatus; calyx proprius campanulatus, striatus, crenulatus, parvus. Pappi discus stellato-quinquefidus, parvus, viridis, dentibus in setas nigras, asperas, rigidas, flosculorum tubum aequantes et valde conspicuas desinentibus. (D. v.)

β. E receptaculo floris principis exeunt multi pedunculi curvuli, 2-5-unciales, uniflori: capitula eorum pertecta quidem, sed primario duplo fere minora. (D. s.)

ζ. Folia glabriuscula, subnitida, quandoque, mōnente summo HALLERO, omnia indivisa: caulina autem plerumque lyrata, pinnatifida et tenuiter dissecta. Caulis uniflorus, humilis, subinde tomentosus. (D. v.)

η. A var. ζ vix nisi foliis mollissime hirsutis et praecipue radicalibus vere tomentosis, corollulisque paulo maioribus differt. Folia caulina tenuiter dissecta, bipinnatifida, laciniis confertis. Caulis brevissimus, plerumque simplex, pedunculo caule longiori. (D. s.)

Hab. in pratis et secus vias planitie ubique. β in M. *Albio* legi. γ apud nos invenit Cl. MONNARD loci proprii oblitus. δ inter *Sideram* et *Sedumum* locis arenosis aridisque. Amciss. HORNUNG. ε in pascuis herbosis siccisque prope *Lacus Lemani* ripas. ζ in pascuis alpinis montanisque frequens. η circa *Montreux* olim a Cl. CONSTANT testante HALLERO lecta. Ad ripas *Lemani*. Cl. STÄUVE et REYNIER. In *Valesiae* M. *Thion* et in Helvetia *insubrica*. Cl. CLAIRVILLE. Mea specimina e Sabaudiae australis montibus habui, nec inter patrios limites unquam ortam vidi. ♂ in agris prope *Scaphusiam*. Cl. HEGETSCHWEILER. *Michelsfeldae*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Iunio — Augusto. 24.

512. SCABIOSA *suaveolens* Desf. — Sc. corollulis 4-5-fidis radiantibus, pappi setis per florescentiam brevissimis, foliis radicalibus lanceolatis integerrimis: caulinis tenuiter pinnatipartitis. (Sp. 7. Gall. *Scabieuse odorante*.)

Sc. canescens Hag. Fl. Basil. 1. p. 154. Heg. Fl. Helv. 2. p. 391. in app.

Desf. Catal. H. P. 110. Coult. Diss. 39. Dec. Fl. Fr. 5507.
 M. et K. Dids Fl. 1. p. 754. *Sc. canescens* (W. et K.)
 R. et Sch. Syst. 3. p. 66. Willd. Enum. H. B. 146.
Asterocephalus suaveolens Wallr. Sched. 51. — *Sc.*
Columbaria α et γ Poir. Enc. 6. p. 710.

Sc. canescens W. et Kit. rar. Hung. 1. tab. 55. — Tabern. Kräuterb. 443. fig. 1, 2 et 3. I. B. Hist. 3. p. 1. p. 6. fig. 2.

H e r b a subglauescens, caule modo hirsutulo, modo cano-pubescente, modo glabro, nodis virentibus instructo, plus minus ramoso, aequalius quam prioris folioso, fere cubitali. Folia glabriuscula v. vage pubescentia: radicalia praesertim basin versus ciliata, firmula, indivisa et ut plurimum omnino integerrima, lanceolata v. obverse lanceolata, in petiolum limbo multo brevioris sensim attenuata, apice obtusiuscula vel acuta, cito marcescentia, ut per anthesin plerumque desiderantur. Rarius unum alterumve aliquot crenis s. dentibus magnis, semper lateralibus, quin et saepe unilateralibus instructum occurrit. Caulina omnia satis uniformia, usque ad costam latitudine laciniis aequantem pinnatifida, laciniis remotis, plerisque elongatis, linearibus, acutis: imorum subinde dentatis, superiorum integerrimis. Rami pauciflori, pedunculis subdichotomis: lateralibus non raro magis quam terminales elongatis. Capitula parva, sed valde radiantia; calyce communi foliolis lanceolato-linearibus, inaequalibus, triplicis fere ordinis, radio semper duplo brevioribus. Corollulae lacte caeruleae, suavissime olentes, flosculorum tubo setis fusco-luteolis multo longiori. Calyx proprius fere prioris, sed brevior et paulo evidentius denticulatus, setis quinque vix duplo brevior. (D. s.)

Hab. in ericetis, sylvarum locis apricis et collibus. In Helvetia quidem rarissima et primum ab Ach. Mieg observata. *Basileae* ante portam *Ioanneam* in agris lapidosis versus *St. Louis*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Augusto et Septembri. 4.

G. 77. PLANTAGO L. gen. 142. Hall. Iuss. 90.

Gaertn. tab. 51. *Plantago* Tournef. tab. 48. *Coronopus* et *Psyllium* tab. 49.

Cal. 4-fidus. Cor. 4-fida, membranacea, arida, infera, limbo reflexo. Stamina longissima! Caps. 2-4-locularis, 2-polysperma, circumscissa.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Caulis nullus vel subnullus, foliis nempe scapisque radicalibus.*

I. Corollae tubus glaberrimus. Capsula bilocularis.

A. Capsulae loculi tetraspermi.

1. *PLANTAGO maior.*

B. Capsulae loculi dispermi.

2. *Pl. media.*

C. Capsulae loculi monospermi.

3. *Pl. lanceolata.*

4. *Pl. montana.*

II. Corollae tubus pubescens villosusve. Capsula bilocularis, disperma.

5. *Pl. alpina.*

7. *Pl. aspera.*

6. *Pl. bidentata.*

8. *Pl. integralis.*

** *Caulis foliosus, ramosus.*

9. *Pl. arenaria.*

10. *Pl. Cynops.*

* *Caulis nullus vel subnullus, foliis nempe scapisque radicalibus.*

Plantago Tournef.

I. Corollae tubus glaberrimus. Capsula bilocularis.

A. Capsulae loculi tetraspermi. M. et K.

313. *PLANTAGO maior* L. — Pl. foliis ovatis petiolatis nervosis integris dentatisve longe petiolatis, scapo tereti. (Sp. 1. Gall. *Plantain majeur.*)

Hall. Helv. 660. Enum. 472. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84.

Heg. 1. p. 102. Hag. Fl. Basil. 1. p. 150. Mur. Bot.

Val. 85. Clairv. Man. 34. Wahlenb. Helv. 26. *Pl. la-*

tifolia sinuata C. B. Basil. 56.

L. Sp. Pl. 163. Willd. Sp. Pl. 1. p. 641. R. et Sch. Syst. 3.

p. 111. Poir. Enc. 5. p. 368. Smith Brit. 182. Dec. Fl. Fr. 2298. M. et K. Dids Fl. 1. p. 800.

Schkuhr Handb. 1. tab. 23. Engl. Bot. 22. tab. 1558. Chaum. Fl. Méd. 5. tab. 275. Blackw. tab. 14. Matth. 375. fig. 1. Fuchs Hist. 38. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 1. (*eadem.*) Dod. Pempt. 107. fig. 1. (*bene.*)

Schleich. Thom. Ser. exs.

β *minima*, foliis subtrinerviis scapum subaequantibus, spica pauciflora.

Plantago minima Dec. Fl. Fr. 2297. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 2. Lois. Fl. Gall. 1. p. 88. (Certe multi auctores eam merito pro var. habent.)

γ spica paniculata pyramidali.

Dalech. Hist. 2. p. 1256. fig. 2. (*bona.*)

Obs. Var. etiam 3) spica paniculata, foliosa Ray Syn. 314. 4) spica abortiva, bracteis maxime ampliatis, in rosulam expansis vel in pyramidem imbricatis constante (Tabern. Kräuterb. l. c. 1108. fig. 1 et 2). Has nusquam vidimus. Citat etiam sed absque loci indicatione summus HALLERUS. Eas nuper prope *Arisdorf* et *Olsberg* legit Rev. MÜLLER *).

Radix crassa profundaue. Folia humi expansa, maxima, saepe fere pedalia, latissime ovata, subsinuata vel denticulata, vix pubescentia, nervis 7-9 valde exstantibus et in petiolum longum, basi in vaginam intus copiose barbatam dilatatum decurrentibus. Scapus adpresse subpubescens, laevis v. plano-convexus, erectus, spicae, qua terminatur, saepe brevior. Spica elongata, linearis, gracilis, dense imbricata, 6-12-uncialis. Corollae sordide albescentes. Antherae violaceae. Capsularum operculum conicum, scariosum, pellucidum.

β . Tota plantula, ut puto annotina, quandoque vix semuncialis, ceterum 2-3ve pollices longa, undique pubescens, foliis trinerviis, scapo fere longioribus, spica 4-12-flora, subinde pluriflora, sed gracillima facile dignoscitur. (D. v.)

„Reperitur etiam aliquando caule foliato (*Basileae*) extra portam *St. Blasii* in via qua itur ad molendinas cuprarias” C. B. Cat. Basil. 56.

Ubique ad vias planitiei imoque in Alpium regionibus mediis vulgatissima. β in agris lutosi circa *Arisdorf*. Rev. MÜLLER. *Neviduni*, prope *Calève*. γ *au val de Ruz*. Cl. CHAILLET. — Fl. per totam aetatem. 24.

B. Capsulae loculi dispermi. M. et K.

314. *PLANTAGO media* L. — Pl. foliis ovato-lanceolatis (nervosis) pubescentibus, spica cylindrica, filamentis coloratis, scapo tereti. L. (Sp. 2. Gall. *Plantain moyen*.)

Hall. Helv. 659. Enum. 472. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84. Heg. 1. p. 163. Hag. Fl. Basil. 1. p. 151. Clairv. Man. 35. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 85. *Pl. latifolia incana* C. B. Basil. 56.

L. Sp. Pl. 165. Willd. Sp. Pl. 1. p. 642. R. et Sch. Syst. 3. p. 115. Poir. Enc. 5. p. 571. Smith Brit. 182. Dec. Fl. Fr. 2298. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 802.

Fl. Dan. tab. 581. Engl. Bot. 22. tab. 1559. Moris. Hist. 3. s. 8. tab. 15. fig. 6. Matth. 375. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 1107. fig. 4. Dod. Pempt. 107. fig. 4.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Folia in orbem posita, late elliptica, fere acuta, 5-7-nervia, magna, subincana, praecipue ad nervos hirsuta, in petiolum latum brevissimumque sensim angustata; vagina brevis, intus barbata. Scapus spica sua multoties longior, pedalis et fere cubitalis, striatus, copiose pubescens, subscaber. Spica cylindrica, 3-4 uncias longa, crassiuscula. Filamenta amoene subcaerulea. Antherae parvae, albae. (D. v.)

In pratis pascuisque etiam subalpinis frequens, „rusticis exosa” HALLER. — Fl. cum prior. 24.

Obs. Quid sit *Pl. altissima* (vid. Hoepfn. Mag. 4. p. 30. n. 49.) Clairv. Man. 34. foliis ovalis glabris scapoque anguloso distincta et in pratis *sanensibus* nascens, plane ignoro.

C. Capsulae loculi monospermi. M. et K.

315. *PLANTAGO lanceolata* L. — Pl. foliis lanceolatis utrinque acutis, spica ovata nuda, bracteis ovalis gla-

bris, scapo angulato. Sm. (Sp. 3. Gall. *Plantain lanceolé.*)

Hall. Helv. 656. Enum. 471. n. 2. Sut. Fl. Helv. 4. p. 84.
Heg. 1. p. 105. Mur. Bot. Val. 85. Hag. Fl. Basil. 1.
p. 151. Wahlenb. Helv. 27. Clairv. Man. 35. *Pl. angustifolia major* C. B. Basil. 56.

L. Sp. Pl. 164. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 643. R. et Sch.
Syst. 3. p. 115. Poir. Enc. 5. p. 372. Smith Brit. 184.
Dec. Fl. Fr. 2299. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 802.

Fl. Dan. tab. 457. Engl. Bot. 8. tab. 507. Sturm Germ. I.
fasc. 7. tab. 2. Fuchs Hist. 39. Matth. 376. fig. 1. Ta-
bern. Kräuterb. 1111. fig. 1. Dod. Pempt. 107. fig. 3.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β minima, foliis trinerviis scapum subaequantibus, spica pauciflora.

γ alpina, minor, foliis scapoque basi affatim pilosis.

Radix nigra, valde fibrosa, collo lanugine albis-
sima exsertaque coronata. Folia lanceolata, longa,
in petiolum brevem desinentia, glabriuscula v. pubescen-
tia, dentibus remotis parvisque instructa. Scapus
fere pedalis, profunde sulcatus et angulosus. Spica
terminalis, vix uncialis, densissima, ovata. Flores
albidi, bracteis imis (ovatis) obtusis, dorso virenti-
bus, ora late fuscis: interioribus scariosis, subfuscis,
acutis, calycis superne viridiusculi pilosique longitudine.
Antherae albae, maximae; filamenta etiam alba.
(D. v.)

β. Plantula vix digitalis, foliis angustissimis, vix ad
3 lineas latis, scapum gracillimum striatum aequantibus.
(D. v.)

γ semipedalis, angustifolia. Scapi profunde sulcati,
inferne pilis copiosis flavescentibus hirsuti. Folia
angusta, etiam inferne hirsuta. A sequente omnino di-
stincta. (D. v.)

Ad vias et in pratis ubique. *β* in arvis rarior. *γ* in Alpibus. —
Fl. Aprili et inde per totam aestatem. 24.

OBS. Var. spica apice foliosa ignoro ; ludit etiam spica triplici v. quadruplici.

516. *PLANTAGO montana* Lam. — Pl. foliis lanceolatis sessilibus 3-5-nerviis, scapo tereti exstriato hirsuto, capitulo subrotundo, bracteis late ovatis apice pilosis. (Sp. 4. Gall. *Plantain de montagne*.)

Hall. Helv. 656. γ . Scheuchz. Gram. app. p. 82. n. 50.
Heg. Fl. Helv. 2. p. 393. Mur. Bot. Val. 85. *Pl. lanceolatae* var. *alpina* Sut. Fl. Helv. 1. p. 84. nota.

Lam. Illustr. p. 341. n. 1670. R. et Sch. Syst. 3. p. 117.
Poir. Enc. 5. p. 381. Dec. Fl. Fr. 2301. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 805. *Pl. alpina* Vill. Delph. 2. p. 502.

Schleich. Ser. Thom. exs. *Pl. atrata* Hoppe.

? β *holosericea*, foliis obsolete nervosis scapoque hirsutis, capitulo globoso.

Hall. Helv. 656. ϵ ? *Pl. holosericea* R. et Sch. Syst. 3. p. 126.

Var. β et γ prioris similis, omnino ab eis collo radicis minus lanuginoso, lana fulva, rara foliorum vaginas obtegente, scapi pilis plerumque copiosis, longis, patentissimis, albidis, foliis plerumque glabris vel raro pilosis, scapo tereti nec striato vere differt. Scapus 2-4-uncialis, nigrescens. Folia 3-5-nervia, exsiccatione perinde nigricantia. Capitulum pauciflorum. (D. v.)

β . Radicis collum inter foliorum basin lanuginosum. Plantula vix 3-uncialis. Folia lanceolata, fere uncialia, 3-4 lineas lata, superne angustata, apice acutiusculo atroto utrinque dense hirsuta, obsolete trinervia. Scapus vix lineatus, pilis erecto-patentibus, superne densioribus, subsericeis tectus. Spica dense multiflora, globosa, ad 5 lineas lata. Bractea elatissimae, subrotundae. Pili sericei, exsiccatione flavescentes. (D. s.)

Hab. in Alpium et *M. Iurae* pascuis frequens. β alpina, rarissima, nec nisi supra balneum *Leucense* visa. — Fl. Iulio et Augusto. 4.

OBS. Var. β specimen meum vidit GANDOLLIUS. Vir celeberrimus suspicatus est (ut ego ipse quondam), eam plantam ad *Pl. victo-*

rialem Poterit pertinere. Certe tamen scapo valde hirsuto, nec pubescente, nec ullo modo anguloso, ac statura multo humiliori ab ea differt. Ceterum stirpem, quam ego solus ante triginta annos loco indicate inveni, quamque recentem haud rite indagavi, pro specie genuina proponere non audeo.

11. Corollae tubus pubescens villosusve. Capsula bilocularis, disperma.

317. *PLANTAGO alpina* L. — Pl. foliis linearibus planis obsolete uninerviis, scapo exstriato subhirsuto, spica subcylindrica dense imbricata. (Sp. 5. Gall. *Plantain des Alpes*.)

Hall. Helv. 657. Enum. 471. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 84.
Heg. Fl. Helv. 1. p. 105. Clairv. Man. 55. Mur. Bot.
Val. 85. Wahlenb. Helv. 27.

L. Sp. Pl. 165. Willd. Sp. Pl. 1. p. 645. R. et Sch. Syst. 3.
p. 155. Poir. Enc. 5. p. 385. Dec. Fl. Fr. 2508. M. et
K. Dlds Fl. 1. p. 806. *Pl. ovina* Vill. Delph. 2. p. 307.

Jacq. Hort. Vind. tab. 125. J. B. Hist. 3. p. 610. fig. 1.

Thom. Ser. Schleich. exs.

Radix crassissima, parum ramosa, valde caespitosa, ad collum plus minusve lanuginosa. Folia subcaespitosa, erectiuscula, nudiuscula s. pubescentia, fere glaucescentia, rarius uno alterove denticulo notata, plerumque integerrima, crassiuscula, sed tamen omnino uninervia, vix ultra lineam unam lata, margine cartilagineo, perangusto, plus minus conspicuo, laevi aut scabro. Scapus teres, exstriatus, folio duplo triplove longior, 5-uncialis, semipedalis, pubescens. Spica, dum floret, brevis fereque ovata, demum cylindrica, dense imbricata, crassiuscula, fere pollicaris (exsiccatione nigricans). Bractee subciliatae, ovatae: praesertim inferiores acutae, quandoque obtusae: superiores subciliatae. Antherae parvae, luteae. Corollae tubus villosissimus.

In omnibus Alpibus, ubi pascua, quae ea abundant, prae ceteris aestimantur. Alpicolae eam *Nadelgras* vocant. In M. *Thoiry* et *Dolaz*. — Fl. Jul. et Aug. 4.

318. *PLANTAGO bidentata* Mur. — Pl. foliis linearibus uninerviis subbidentatis integrisve, scapo teretiusculo adpresse pubescente, spica cylindrica laxiuscula multiflora, bracteis lanceolatis acutis. (Sp. 6. Gall. *Plantain denticulé.*)

Mur. Bot. Val. 85. — *Pl. graminea* (non Lam.) Schleich. cat. 35. Heg. Fl. Helv. 2. p. 593. in app.

R. et Sch. Syst. 3. p. 154. *Pl. serpentina* Vill. Delph. 2. p. 504.

Schleich. Thom. exs.

α vulgaris, foliis linearilanceolatis, latiusculis, scapo saepe non multo brevioribus.

β angustifolia, foliis linearibus, superne valde attenuatis, rigidulis, opacis, lineam unam latis.

βα scapo pedali, foliis multo longiore, spica fere triunciali.

ββ scapo semipedali, foliis paulo mollioribus.

Pl. graminea (non Lam.) Schleich. cat. 1821. Thom. exs.

βγ humilis, foliis scapo duplo brevioribus.

I. B. Hist. 3. p. 511. fig. 4.

Priori affinis differt: foliis glabris, longioribus, supra medium non raro dentibus duobus longiusculis oppositis instructa, in var. *α* ad duas lineas lata; scapo semipedali, fere pedali, pilis brevissimis sparsis adpressisque pubescente, inferne saepe subanguloso. Spica semuncialis, sescuncialis, in herbariis albida, gracilis et laxius imbricata. Bracteae virides neque exsiccatione nigricantes, concavae, lanceolatae, acutiusculae, quandoque mucronatae, marginibus scarieuses, corolla breviores. (D. s.)

Hab. in *Valesiae* subalpinis. *α*, *βα* et *βγ* ad *Sacellum* oppiduli *D. Petri*, in adscensu *M. Pennini*. *βα* prope *Zermatten* in valle *Divi Nicolai*. EM. THOMAS. — Fl. Iunio et Julio. 24.

Obs. Var. angustifoliam prope genevam se invenisse testatur Cl. SCHLEICHERUS eamque veriorē esse *Pl. gramineam* autumat. Meam plantam huic varietati simillimam vidit Cl. CANDOLLIUS negavitque ad *gramineam* referri posse. Revera ab ea saltem lanugine ad radicis collum magis copiosa et scapo foliis longiore, pubescente nec villosa recedit. Omnes tamen levioris momenti notae. Suspica-

tur autem SCHLEICHENS, speciem nostram totam quantam nonnisi varietatem esse *alpinae*, cuius folia quidem, ut ipse observavi, subinde denticulos emittunt, et momente Viro Clarissimo in planta culta etiam denticulata deprehenduntur. Sed si ceterae notae constantes repertae fuerint, ad solidam distinctionem sufficere poterunt.

Pl. serpentina All. (an Vill.?) Augustae Taurinorum in collibus a Cl. REYNIER lecta, plantae nostrae quodammodo affinis, herba laete virenti, foliis margine laevissimis, glaberrimis, carinaque alba, lata et insigniter exstante, statim dignoscitur.

519. *PLANTAGO aspera* N. — Pl. foliis planis linearilanceolatis subdentatis trinerviis scabris, scapo tereti hirsuto, spica cylindrica laxiuscula, bracteis carinatis corollam subaequantibus. (Sp. 7. Gall. *Plantain de Haller.*)

Pl. serrata Hall. fil. in not. ined.

Em. Thom. exs.

Species inter priorem et *Pl. Coronopum* quasi media. Etiam ad *Pl. Wulfenii* M. et K. (an Bernh? non Spreng.) accedit, sed ab ea foliis multo latioribus longioribusque statim dignoscitur. Folia scapo non multo breviora, duas ad quatuor lineas lata, lineari-lanceolata, inferne attenuata, acuta, apice callosa, aut integerrima, aut denticulis perangustis, linearibus, intra lineam unam longis, apice perinde callosis, inordinate sparsis parumque numerosis instructa, plana, trinervia, utrinque et ad margines scabra; vaginae breves, latiusculae. Scapus dodrantalis et ultra, subflexuosus, pubescens, pilis superne longiusculis, satis copiosis patentibusque. Spica bi-triuncialis, cylindrica, gracilis, laxiuscula, apice attenuata. Bractee corollam fere aequantes, lanuginosae, ovato-lanceolatae, carinatae, dorso virides, calloso-mucronulatae. Fructum non vidi: capsulam tamen bilocularem esse suspicor. Folia exsiccata nigrescunt. (D. s.)

Circa Zermatten in valle D. Nicolai ab amiciss. Em. THOMAS detecta est. — Fl. . . . 24.

520. *PLANTAGO integralis* N. — Pl. foliis oblongis

pinnato-dentatis subhirsutis, scapo tereti pubescente.
(Sp. 8. Gall. *Plantain intégral*.)

Hall. Helv. 658. *Pl. Coronopus* (non L.) Sut. Fl. Helv. 1.
p. 85. Heg. 1. p. 104. De Sauss. Voy. Alp. 9. 66. *Pl.*
coronopifolia Clairv. Man. 35.

Pl. Coronopus Thom. Ser. exs. *Pl. Halleri* Schleich. exs.

Radix ad collum incrassata, ad foliorum basin dense lanuginosa. Folia subquinquennervia, carnosa, glaucescentia, dorso convexa, inaequalia, 1 ad 4 lineas lata, subpubescentia, lineari-lanceolata, dentibus paucis elongatis varieque incurvis instructa, nonnulla tamen integerrima. Scapus teres, pilis adpressis pubescens, dodrantalis vel minor. Spica cylindrica, 1-3-uncialis, imbricata, bracteis crassis, concavis, ovato-lanceolatis, mucrone incurvo, calyceem aequantibus. Corollae tubus dense pubescens. Capsula bilocularis. (D. v.)

Prope *Genevam* ad viam regiam ultra *St. Julien* versus *Frangi*.
Illustriss. DE SAUSSURE. Circa *Archamp*. Rev. HERMES, Cl.
CANDOLLIUS et RAPIN. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

Obs. Amiciss. RAPIN, *Plantaginis* Monographiam absolutam mox editurus, me certiore fecit, quatuor ultimas quas descripsi stirpes, ut et multas alias ab auctoribus ut proprias species statutas, omnes ad unam eandemque speciem, nempe *alpinam* linnaeanam, utpote ex soli natura varia exortas, rursus amandandas esse; nec dubito, quin cultura iudicium eius confirmatura sit.

*** *Caulis foliosus, ramosus.*

Psyllium Tournef.

321. *PLANTAGO arenaria* Waldst. et Kit. — Pl. caule ramoso herbaceo, foliis pubescentibus viscidis, spicis ovatis compactis multifloris subfoliosis. Poir. (Sp. 9. Gall. *Plantain des sables*.)

Hall. Helv. 66. Enum. 470. n. 1. Mur. Bot. Val. 85. Heg. Fl. Helv. 2. p. 595. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 152. Clairv. Man. 35. *Pl. Psyllium* (non L.) Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 104. *Psyllium maius erectum* L. B. Hist. p. 2. p. 515.

Willd. Sp. Pl. 1. p. 162. R. et Sch. Syst. 3. p. 146. Poir. Enc. 5. p. 392. Dec. Fl. Fr. 2315. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 812.

Waldst. et Kit. Hung. tab. 51. *Pl. Psyllium* Bull. Herb. tab. 365. (*opt.*) Krock. Fl. Sil. 1. tab. 33. Sturm Germ. 1. fasc. 7. tab. 5. Fuchs Hist. 888.

Schleich. Thom. cxs.

Radix annua, vix ramosa, longa, gracilis. Caulis erectus, semipedales, pedalis et ultra, subscaber, plerumque ramosissimus, ramis oppositis, patentibus, pubescentibus. Folia opposito-fasciculata, hirsutula, linearia, acuta, 1-5-uncialia, obiter denticulata. Pedunculi laterales oppositi et terminales subumbellati, foliis longiores, purpurei, aphylli, pilis longiusculis albidis patentibusque hirsuti. Spicae ovatae s. ovato-oblongae, dense multiflorae, bracteis communibus pubescentibus, viridibus, late ovatis, in acumen longum foliaceum subulatum productis: propriae calycem aequantes, corolla breviores, subrotundae, dorso virides, margine late scariosae, pubescentes. (D. v.)

Genevae I. B. et Rav in ipsis urbis fossis siccis. Fl. de SAUSSURE (Voy. dans les Alpes tom. 1. §. 66). In arenosis vallis *Praetoriae* frequens, v. g. *Augustae*, à *Villeneuve* et à *Chambave*. — Fl. Jul. et Aug. ☉.

Obs. *Plantago Psyllium* L. secundum exempla a Cl. ROEMERO missa et alia ab amiciss. L. THOMAS in regno Neapolitano prope Portici lecta, a nostra *arenaria* differt: tota planta glabriore, caulibus (in speciminibus meis) simpliciusculis, humilibus, foliorum denticulis magis conspicuis, capitulis paucifloris omnino aphyllis, bracteis communibus nempe lanceolatis, subulatis, neutiquam foliaceis, propriis lanceolatis, acutis, scariosis, floribus laxis, vix ultra 12 in quavis spica.

522. *PLANTAGO Cynops* L. — Pl. caule ramoso fruticoso, foliis confertis linearibus integerrimis, capitalis ovatis, bracteis communibus ovato-acuminatis. (Sp. 16. Gall. *Plantain sous-ligneux*.)

Hall. Helv. 662. Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 104. Clairv. Man. 35. *Psyllium minus repens* I. B. Hist. p. 2. p. 513.

L. Sp. Pl. 167. Willd. Sp. Pl. 1. p. 651. R. et Sch. Syst. 3. p. 144. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 814. Poir. Enc. 5. p. 590. Dec. Fl. Fr. 2515. *Pl. genevensis* Poir. l. c. Dec. Fl. Fr. 2514. Lois. Suppl. 56.

Lob. Ic. tab. 457. fig. 1. Moris. Hist. 5. pag. 262. s. 8. tab. 17. fig. 1. I. B. l. c. 515.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Suffrutex humilis. Caulis valde ramosus foliosusque, procumbens, inferne lignosus, durus, purpurascens. Folia angustiora quam prioris, elongata, crenata, opposito-conferta, praecipue inferne longe ciliata: interiora ceteris multo angustiora brevioraque. Pedunculi oppositi, laterales, folia subaequantes vel paulisper superantes, pubescentes. Capitula ovata, glabriuscula, bracteis communibus basi late ovatis, in acumen foliaceum, subulatum, spicam quandoque aequans productis: propriae lanceolatae, acutae, margine scariosae, subinde ciliatae. (D. s.)

In Helvetia rarissima, nec nisi *Genevae* inventa. In urbis fossis.

Cl. DE SAUSSURE l. c. Ad ripas *Arvae*, au bois de la Bâtie, au pas de l'Echelle et au Château de Monétier sur le mont Salève. Cl. CANDOLLIUS. — Fl. aestate. 5.

Obs. *Pl. genevensis* Cl. POIRET caule usque ad pedunculos lignoso, planta est adhuc autumnio florens, neque varietas propria.

G. 78. CENTUNCULUS L. gen. 145. Dillen. gen. 15. Hall. Iuss. 90. Gaertn. tab. 50.

Cal. inferus, 4-partitus, corolla longior. Cor. 4-partita. Stamina glabra, corolla breviora, segmentis eius opposita. Capsula circumscissa, 4-locularis, polysperma.

525. CENTUNCULUS *minimus* L. — C. caule ramoso, foliis subrotundis floribusque sessilibus. M. et K. (Gall. *Centenille naine*.)

Hall. Helv. 627. Sut. Fl. Helv. 1. p. 85. Heg. 1. p. 110. Mur. Bot. Val. 60. Hag. Fl. Basil. 119. *Anagallis palustris* Clairv. Man. 59

L. Sp. Pl. 169. Willd. Sp. Pl. 1. p. 655. R. et Sch. Syst. 3. p. 110. Lam. Enc. 1. p. 677. Dec. Fl. Fr. 2338. Smith Brit. 185. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 815.

Fl. Dan. tab. 177. (*optima*.) Engl. Bot. 8. tab. 551. Schkuhr Handb. tab. 24. Sturm Fl. Germ. 1. fasc. 50. tab. 1. Vaill. Paris. tab. 4. fig. 2. Michel. gen. tab. 180. fig. 2.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Omnium nostrarum perfectiorum plantarum facile minima. Radix exigua, parum ramosa. Caulis exiguus, gracilis, 4 lineas, unciam unam, vix 2 longus, subinde simplex, saepius ramosus, teres, filiformis, procumbens v. erectiusculus. Folia alterna, sessilia, ovato-acuta, absque nervo dorsali, subtus margine nigro angustissimo cincta, oris subcontracta, integerrima, ut tota plantula glabra. Flores subsessiles, solitarii, axillares, exigui, fugaces, nonnisi calidioribus diei horis expansi. Calycis segmenta lineari-subulata, corollam albam 4-fidam superantia. Stamina segmentis breviora eisque opposita, dissita. Capsula globosa, magnitudine seminis *Coriandri*, pellucida, stylo corollaque marcidis persistentibus coronata. Semina subfusca v. rubra, muricata. (D. v.)

Propter exiguitatem raro invenitur. In uliginosis et arvis humidiuseculis nascitur. Inter *les Grangelles* et *Lacum Lemanum* prope *Pennilucum*. *Basileae* prope *Domum rubram*, *Alschwyler*, *Riehen*, *Crenzach*, *auf dem Bruderholz*, *Bottmingen* et *Olsberg*. Cl. HAGENBACH. Inter *Saas* et *Antrona*. Rev. MURITH. *Neviduri* in agris prope *Calève*. *Auxmonts de Paudex*. Cl. DE LAHARPE. — Fl. Iunio; capsulae iam Iulio matureseunt. ☉.

Obs. *Centunculus* vix nisi numero ab *Anagallide* differt. Cl. JUSSIEU et CANDOLLIUS. Attamen calycis corollaeque proportionem et filamentis dissitis neque approximatis, glaberrimis neque inferne barbatis dignosci potest.

G. 79. SANGUISORBA L. gen. 110. Iuss. 336. *Pimpinellae* Sp. Hall. Gaertn.

Cal. 2-3-phyllus (cal. nullus, perigonium

monophyllum, bracteolis tribus calyceem mentientibus cinctum. M. et K.). Cor. monopetala, 4-fida. Germen inter calyceem corollamque. Fructus indehiscens, unilocularis, subdispermus, corollae tubo subanguloso adnatus.

Obs. A *Poterio* floribus tetrandris hermaphroditis nec polyandris monoicis, stigmatibus simplicibus nec penicilliformibus differt.

324. *SANGUISORBA officinalis* L. — *S. spicis ovatis*. (Gall. *Sangsorbe officinale*.)

Hall. Helv. 709. Enum. 469. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 86. Heg. 1. p. 105. Clairv. Man. 43. Hag. Fl. Basil. 1. p. 153. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 93.

L. Sp. Pl. 469. Willd. Sp. Pl. 4. p. 655. R. et Sch. Syst. 3. p. 206. Poir. Enc. 6. p. 497. Dec. Fl. Fr. 3721. Smith Brit. 186. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 816.

Fl. Dan. tab. 97. Engl. Bot. 19. tab. 1512. Lam. Illustr. tab. 85. Schkuhr Handb. tab. 24. Fuchs Hist. 715. Matth. Hist. 729. fig. 3. Tabern. Kräuterb. 316. fig. 1. Dod. Pempt. 104. fig. 2.

Radix crassa, fusiformis, carnosa. Caulis cubitalis, sesquicubitalis, erectus, superne ramosus, parum foliosus. Folia radicalia longe petiolata, cum impari pinnata, foliolis cordiformibus, acute serratis, firmis durisque, dorso glaucescentibus, petiolo communi duabus stipulis instructo; caulina alterna foliolis minus numerosis, terminali maximo. Capitula ovata, atro-purpurea, brevia, densa, in ramis longe nudis terminalia. Corollae tubus brevissimus, per maturationem induratus, capsulam mentiens compressam v. angulosam. Stamina corolla breviora, segmentis eius opposita. Semina duo, quorum alterutrum plerumque abortit. (D. s.)

In pratis siccis, etiam montanis, ubique. — Fl. Iun. et Iul. 24.

G. 80. *SHERARDIA* L. gen. 420. Hall. Iuss. 196. Gaertn. tab. 24.

Cal. superus, 6-dentatus, parvus. Cor. monopetala, infundibuliformis, supera, tubo limbum subaequante. Semina duo coalita, calyce persistente coronata.

525. *SHERARDIA arvensis* L. — Sh. floribus terminalibus. (Gall. *Rubéole des champs*.)

Hall. Helv. 734. Enum. 457. n. 4. Sur. Fl. Helv. 4. p. 86.
Heg. 4. p. 105. Hag. Fl. Basil. 155. Clairv. Man. 40.
Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 97. *Rubeola arvensis repens caerulea* C. B. Prodr. p. 145. Basil. 94.

L. Sp. Pl. 119. Willd. Sp. Pl. 1. p. 574. R. et Sch. Syst. 3. p. 275. Poir. Enc. 6. p. 525. Smith Brit. 174. Dec. Fl. Fr. 5556. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 759.

Fl. Dan. tab. 562. Engl. Bot. 13. tab. 894. Lam. Illustr. 1899. tab. 61. Schkuhr Handb. tab. 22. Barrel. Ic. 544. n. 4. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 719. fig. 4.

Schleich. Scr. Thom. exs.

Radix fibrosa, exigua, multiceps. Caules procumbentes, semipedales, dodrantes, ramosi, quadrati, exasperati. Folia sena, internodiis fere breviora, scabra, ad nervos nempe marginesque pilis rigidis spinulosis instructa. Flores aggregati, in quovis summo verticillo subsessiles, cuius folia plerumque octona et ceteris latiora sunt. Corollae subcaeruleae, quadrifidae, segmentis erectiusculis, tubo paulo longioribus. Semina scabra, dentibus calycis persistentis indurati coronata. (D. v.)

In agris planitieci, vulgo. — Fl. Iul. - Sept. ☉.

G. 81. *ASPERULA* L. gen. 424. Hall. Iuss. 196.

Cal. subnullus. Cor. monopetala, infundibuliformis, supera. Semina 2 coalita, globosa, apice inermia.

526. *ASPERULA odorata* L. — Asp. foliis octonis lanceolatis, florum fasciculis pedunculatis, fructu hi

spido. Sm. (Sp. 1. Gall. *Aspérule odorante*, vulg. *Hépatique des bois*.)

Hall. Helv. 728. *Rubeola* Hall. Enum. 457. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 86. Heg. 1. p. 106. Hag. Fl. Basil. 1. p. 156. Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 54. *Asp. s. Rubeola montana odora* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 575. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 297. Smith Brit. 172. Dec. Fl. Fr. 5340. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Fl. Dan. tab. 562. Engl. Bot. 11. tab. 755. Schkuhr Handb. tab. 23. Lob. Ic. tab. 801. fig. 1. Tabern. Kräuterb. 1201. Dod. Pempt. 355. fig. 2. Clus. Hist. 2. p. 175. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 718. fig. 3. (*pessima*.)

Radix transversa, repens. Caulis simplex, erectus, debilis, quadratus, semipedalis, dodrantalis. Folia plerumque octona, oblonga, lanceolata, apiculata, margine scabriuscula, internodiis breviora. Flores albi, fasciculati, pedunculis terminalibus, longis, ramosis, plerumque ternis insidentes. Bracteae ad basin pedunculorum subverticillatae, angustissimae. Fructus setis longiusculis subpatentibus hirsutus. Tota plantula recens inodora, dum marcescit odorem *Anthoxanti* gratum validumque spargit. (D. v.)

In sylvis submontanis, vulgo. — Fl. Maio et Junio. 24.

327. *ASPERULA arvensis* L. — *Asp. foliis senis octonisve lineari-lanceolatis obtusis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus, bracteis lanato-ciliatis* (Sp. 2. Gall. *Aspérule des champs*.)

Hall. Helv. 753. Enum. 487. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. pag. 100. Hag. Fl. Basil. 1. p. 156. Clairv. Man. 40. Mur. Bot. Val. 57. *Asp. caerulea arvensis* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 576. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 298. Dec. Fl. Fr. 5357. Vill. Delph. 2. p. 211. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Lob. Ic. tab. 801. fig. 2. Dod. Pempt. 355. fig. 3. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 719. fig. 1.

Radix ramosa, luteo-purpurea, parum fibrosa. Caulis erectus v. obliquus, valde ramosus, fere pedalis, quadratus, nonnisi ad angulos scabriusculus. Folia linearia, obtusa, marginibus scabriuscula, internodiis multo breviora. Flores terminales et subinde in verticillis superioribus aggregati, sessiles, pulchre cyanei: bracteae verticillatae floribusque intermixtae, valde inaequales, quandoque acutiusculae, longis pilis albis, rigidis numerosisque ciliatae. Semina glabra magna. (D. v.)

Hinc inde in arvis regionum calidiorum. Circa *Method*, *Montcharand*. *Curiae*. *Basileae*. *Genevae*. *Grandisoni*. Circa *Longirod*. *Neviduni aux Tattes* et prope *Prangins*. — Circa *Fouly* et *Conthey* in *Valesia* inferiori. Rev. MURITH. — Fl. aestate. ☉.

328. *ASPERULA taurina* L. — Asp. foliis quaternis, interioribus ovato-lanceolatis trinerviis, floribus fasciculatis terminalibus, bracteis ciliatis L. (Sp. 3. Gall. *Aspérule trinerve*.)

Hall. Helv. 732. Enum. 457. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 81. Heg. 1. p. 106. Clairv. Man. 40. I. J. Scheuchz. Alp. It. 2. p. 152. et It. 4. p. 553. Wahlenb. Helv. 27. Mur. Bot. Val. 57.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 676. R. et Sch. Syst. 3. p. 265. Lam. Enc. 1. p. 298. Dec. Fl. Fr. 5541. M. et K. Dids Fl. 1. p. 761.

Lob. Ic. tab. 800. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 18. fig. 1. Chabr. Sciagr. n. 547. fig. 3. (*eadem*).

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix ramosa, fibris confertis rubris, „procul dubio tinctoriis.” HALL. Caulis erectus, quadratus, plus minusve hirsutus v. glaber, ramosus, fere pedalis. Folia ovato-lanceolata, obtusiuscula, lata, mollia, utrinque pubescentia ciliataque, rarius glabrius-

scula, distincte trinervia. Flores albi, aggregati, terminales. Bractee verticillatae, valde inaequales: interiores pilis longis ciliatae. Tubus corollae prae-longus, gracilis: segmenta linearia. Antherae exsertae, violaceae. Semina glabra, magna. (D. v.)

Ad radices alpinorum montium. Prope *Interlachen*; inter *Steinen* et *Schwyz*; prope *Art* ad pedem *M. Regii*. In adscensu *M. Blattenberg Glaronensium*. In *M. Furkmatt, Lucernae*. Secus viam, qua a *Butikon Curiam* itur. Supra *Herrenreute Angelimontanorum*. Cl. WAHLENBERG. In *M. Sempronio*, Rev. MURITH. In sylva arcis *Forsteck* contermina. — Fl. Apr. et Maio. 4.

529. *ASPERULA cynanchica* L. — Asp. foliis linearibus quaternis: superioribus maxime inaequalibus, bracteis binis lineari-lanceolatis acuminato-aristatis. (Sp. 4. Gall. *Aspérule des sables*.).

Hall. Helv. 750. *Rubeola* Enum. 458. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 88. Heg. 1. p. 107. Hag. Fl. Basil. 1. p. 157. Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 20. Mur. Bot. Val. 57. *Rubia cynanchica* C. B. Basil. 94.

L. Sp. Pl. 451. Willd. Sp. Pl. 1. p. 579. R. et Sch. Syst. 3. pag. 269. Lam. Enc. 1. p. 298. M. et K. Dids Fl. 1. p. 762.

Chaum. Fl. Méd. 1. tab. 46. Engl. Bot. 1. tab. 35. Tabern. Kräuterb. p. 455. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 125. fig. 2. Column. Ecphr. 297. fig. 1.

β foliis inferioribus senis. Dalech. Hist. 1185. fig. 1.

γ foliis (inferioribus?) brevioribus, latioribus. Hall. Helv. 751. Hag. l. c. β. *Asp. pyrenaica* (an L. ? quae dubia est species, quam auctores gallici probatissimi plane ignorant) Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. p. 107. Clairv. Man. 40. (Plantam basileensem ab Ach. Mung. ad summum HALLERUM missam inventor et Cl. LACHENAL pro mera *cynanchicae* var. habuerunt; quin ipse HALLERUS in Act. Helv. 6. p. 64. paene in eorum sententiam abiit, ut, comprobante celeberr. HAGENBACH, haecce falsa *pyrenaica* omnino e nostra flora expungenda sit).

Radix fibrosa, longa, multiceps. Caules ramosi, fere dichotomi, pedales, graciles, sed erecti decumbentesve, tetragoni, laevissimi. Folia infima

et in ramulis sterilibus obovata s. lanceolata: caulina quaterna, acutiuscula, linearia, internodiis modo longiora, modo breviora, superiora summopere inaequalia, pari nempe alterutro stipuliformi, capillari, brevissimo, et summa (s. bracteae) bina, parva, lanceolata, in setulam desinentia. Flores fasciculati, pedunculis repetito-ramosis insidentes. Corollae parvae, rubellae, 4-fidae: lacinae venis tribus saturatioribus pictae, „extus aculeolis minutis exasperatae.” M. et K. Tubus brevis. Stamina vix exserta. Fructus laevis. (D. v.)

In apricis arenosis frequens. „Etiam in Alpes adscendit, v. g. in *M. Pilatum auf dem Leib*, ubi floribus grandioribus satis spectabilis est.” Cl. WAHLENB. ? olim *Basileae* a Cl. MIEC reperta. — Fl. Iunio et Iulio. 4.

550. *ASPERULA tinctoria* L. — Asp. foliis linearibus: inferioribus senis, intermediis quaternis inaequalibus, superioribus binis, bracteis oppositis ovatis muticis. (Sp. 5. Gall. *Aspérule des teinturiers*.)

Hall. Helv. 729. Sut. Fl. Helv. 1. p. 87. Heg. 1. p. 107. Clairv. Man. 40. Wahlenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 57.

L. Sp. Pl. 150. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 578. R. et Sch. Syst. 3. p. 268. Dec. Fl. Fr. 3512. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 765.

Tabern. Ic. tab. 733. fig. 1. (folia inferiora quaterna).

Schleich. Thom. exs.

Priori valde affinis, etsi vere diversa. Dignoscitur: 1) radice magna, omnino repente; 2) herba saturatius virente, per exsiccationem insigniter nigricante; 3) caule crassiore, semper erecto, geniculis tumidis; 4) foliis plerumque latioribus, et, quantum in specimenibus siccis videre licet, minus aridis, inferis senis, omnibus obtusiusculis; 5) bracteis brevibus latiusculisque, omnino muticis. Addunt insuper Cl. M. et K. corollae tubum extus laevissimum esse. (D. s.)

Hab. in collibus aridis, in Helvetia autem rarissima est. Circa *Montcharand* prope *Urbam*, praeunte HALLERO, ab amicis. MONNARD, qui eam mecum communicavit, nuper lecta est. *Octoduri* in colle vinifero nobilissimo *les Marques?* Rev. MURTH. — Fl. Iul. et Aug. 24.

G. 82. GALIUM L. gen. 125. et *Valantia* gen. 1151. Hall. Iuss. 196. *Galium* et *Aparine* Tournef. tab. 39.

Cal. superus, obsoletus, evanescens. Cor. plana, rotata (rarius subcampanulata), 4-fida. Semina duo subrotunda coalita, superne mutica.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Hermaphroditica. Flores omnes fertiles.*

I. Perennia. Inflorescentia terminalis. Caulis laevis, subinde pubescens vel villosus (vel ut in *G. rotundifolium* pilis rigidis hispidus), sed nunquam (nisi in *G. uliginoso* et *palustri*) vere aculeatus. Fructus plerumque glaberrimus.

A. Folia definite quaterna. Fructus aut semper, aut plerumque pilis uncinatis hispidus.

1. *GALIUM boreale.*

2. *G. rotundifolium.*

B. Caulis laevis. Corollae caudatae, segmentis nempe in acumen filiforme productis.

3. *G. Mollugo.*

6. *G. insubricum.*

4. *G. lucidum.*

7. *G. rubrum.*

5. *G. cinereum.*

8. *G. aristatum.*

C. Caulis laevis. Corollae ecaudatae, segmentis nempe acutiusculis aut subobtusis.

9. *G. sylvaticum.*

13. *G. sylvestre.*

10. *G. glaucum.*

14. *G. pumilum.*

11. *G. verum.*

15. *G. hercynicum.*

12. *G. purpureum.*

16. *G. helveticum.*

D. Caulis plus minus aculeatus. Corollae ecaudatae. Folia aut inaequaliter quaterna, aut subsena. Herbae palustres.

17. *G. palustre.*

18. *G. uliginosum.*

II. Annua. Caulis aculeatus. Fructus in omnibus speciebus aut subinde, aut plerumque pilis rigidis hispidus.

A. Inflorescentia saepe terminalis. Caulis gracilis. Folia antrosum aculeata. Fructus plerumque muricatus, rarius hispidus.

19. *G. parisiense*.

B. Inflorescentia semper lateralis. Caules flaccidi, scaberrimi. Folia retrorsum aculeata. Fructus in omnibus speciebus plerumque hispidus.

20. *G. Aparine*.

22. *G. tenerum*.

21. *G. spurium*.

* *Polygama*. Inflorescentia semper lateralis. Caules simpliciusculi. Pedunculi demum arcuato-recurvi. Flores laterales steriles. Fructus glabri.

I. Flores albi. Pedunculi folia subaequantes vel superantes. Fructus grandiusculus, muricatus aut verrucosus.

23. *G. tricorne*.

24. *G. saccharatum*.

II. Flores lutei. Pedunculi foliis breviores. Fructus exiguus, rugulosus.

25. *G. Cruciata*.

27. *G. vernum*.

26. *G. pedemontanum*.

* *Hermaphroditica*. Flores omnes fertiles.

1. Perennia. Inflorescentia terminalis. Caulis laevis, subinde pubescens vel villosus (vel ut in *G. rotundifolio* pilis rigidis hispidus), sed nunquam (nisi in *G. uliginoso* et *palustri*) vere aculeatus. Fructus plerumque glaberrimus.

Galium.

A. Folia definite quaterna. Fructus aut semper, aut plerumque pilis unciatis hispidus.

551. *GALIMUM boreale* L. — *G.* foliis quaternis lanceolatis trinerviis glabris, caule laevi paniculato, fructibus hispidulis. (Sp. 1. Gall. *Gaillet boreal*.)

Hall. Helv. 722. Enum. 459. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 93.

Heg. 1. pag. 413. Hag. Fl. Basil. 1. p. 448. Clairv.

Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahlenb. Helv. 29. *Ru-*

bia pratensis laevis acuto folio C. B. Prodr. 145. n. 2.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch.

Syst. 3. p. 253. Lam. Enc. 2. p. 576 β . (α ad *G. ru-*

bioides pertinere videtur). Vill. Delph. 2. p. 329. Dec.

Fl. Fr. 5385. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 778. Wallr. Sched. 59.

Fl. Dan. tab. 1024. Engl. Bot. 2. tab. 165. I. B. Hist. 3. p. 716. fig. 3. Chabr. Sciagr. 546. fig. 3. (*eadem.*)

Schleich. Ser. Thom. exs.

β *elatus*, caule flaccido, panicula laxa, pedunculis brevissimis.

γ fructibus glabris *). — *G. boreale* α Dec. Fl. Fr. Suppl. 4. 498. *G. rubioides* Poll. Palat. n. 148. *G. rubioides* β Dec. Fl. Fr. 3359. R. et Sch. Syst. 3. p. 214.

Radix longa, repens, atropurpurea. Caulis laciniatus, quadratus, ovatus, valde foliosus, ramosus, ad genicula modice incrassatus, semipedalis, pedalis; rami steriles magis foliosi quam caules. Folia quaterna, elliptico-lanceolata, obtusa, praecipue superne margine albido membranaceo cineta, acute trinervia, marginibus subaspera. Panicula terminalis, coarctata; rami oppositi, erecti, brevissimi, foliolis quaternis seu binis, quibus fulciuntur, vix duplo longiores. Pedunculi brevissimi, subumbellati. Flores valde numerosi, pulchre nivei, corollis grandiusculis, lineatis. Fructus pilis albis, brevibus, curvulis molliter villosi. (D. v.)

β . Radix albida, vix purpurascens. Caulis 3-4-pedalis, flaccidus, vix sese sustinens, fragilis, ad genicula valde incrassatus. Folia lineari-lanceolata, elongata, magis distantia. Paniculae rami valde elongati, multiflori. (D. v.)

In pratis udis, hinc inde. *Genevae* et in *Rhaetia*. RAV. In Alpibus *Rhaetiae* I. I. SCHEUCHZER. Circa balnea *Leucensia*. In pratis udis prope *Roche*, à la *Brevine*, à la *Chaux* etc.

*) Hancce varietatem nonnisi e speciminibus palatinis, a Cl. KOCHIO missis, cognosco. Ceterum *G. rubioides*, perperam a nonnullis auctoribus inter stirpes helveticas recensitum, ad *G. borealis* specimina latifolia accedit, sed foliis semper multo latioribus, in quovis verticillo inter se fere aequalibus, margine cartilagineo apice carentibus, scabrioribus, et caule potius angulato quam tetragono, multoque asperiori statim dignoscitur.

HALLER, *Neviduni* non rarum. In paludibus lacustribus *du Chenit, vallée de Joux*, circa *Longirod* etc. β in sepibus, v. g. à *Calève* prope *Nevidunum*. γ in pratis *Valesiae* inferioris, circa *Roche*. Cl. DE CANDOLLE *).

552. *GALIMUM rotundifolium* L. — G. foliis quaternis subrotundo-ovatis trinerviis hispido-ciliatis, caule adscendente, pedunculis terminalibus elongatis subdichotomis, fructibus hispidis. (Sp. 2. Gall. *Caillet à feuilles rondes*.)

Hall. Helv. 727. Enum. 458. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95. Heg. 1. pag. 115. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 148. Clairv. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahlenb. Helv. 29. *Rubia quadrifolia rotunda laevis* C. B. Prodr. 145. n. 3.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 596. R. et Sch. Syst. 3. p. 254. Lam. Enc. 2. p. 577. Vill. Delph. 2. p. 333. Dec. Fl. Fr. 5386. M. et K. Dids Fl. 1. p. 778. *Asperula laevigata* β Lam. Enc. 1. p. 298. (ob syn.; excl. tamen Bocc. quod ad *Asp. laevigatam* pertinet.)

Jacq. Austr. tab. 94. (foliis ovatis). Krock. Sil. 1. tab. 42. Barr. Ic. tab. 325. I. B. Hist. 3. p. 748. fig. 2. Chabr. Sciagr. p. 546. fig. 5. (*eadem*).

Ser. Thom. Schleich. exs.

Radix gracilis, repens. Caulis quadrangulus, fragilis, pilis crebris, retroflexis brevibusque tectus, superne glabriusculus, erectiusculus, longe nudus, trientalis, semipedalis et ultra. Folia in parte dimidia inferiori caulis approximata, superne remota, quaterna, subrotunda vel latissime ovata, subapiculata, mutica, pilis rigidiusculis ad nervos et marginibus ciliata: summa saepe bina minima, ad bifurcationes bracteiformia: infima subimbricata, parva, rotunda. Pedunculi terminales, solitarii, bini ternative, per maturationem valde elongati, semel di- v. trichotomi, pedunculis propriis multo brevioribus, divaricatis,

*) Plantam valesiacam quidem non vidi, sed omnino eadem esse videtur, ac ea, quam Celeberr. Koenig mecum benignissime communicavit.

capillaribus, unifloris. Corolla plana, parva, alba. Fructus subglobosus, emarginatus, parvus, pilis apice uncinatis hispidus. (D. v.)

In sylvis abiignis montanis passim. *Bernae* in sylvula, qua ad villam *Bodenacker* itur. In *M. Gurten*. Prope *Gurnigel* et *Weissenstein*. — *Tobinii im Boowald*. Cl. *SUTER*. In *M. Jura* rarius; v. g. in valle *Prévon d'Arvaux* inter *Gimel* et *Burtigny*. Circa *Kempton* in pago *Tigurino*. Prope *St. Oyens*. *REV. DUCROS*; etc. — Fl. *Maio* et *Junio*. 24.

B. Caulis laevis. Corollae caudatae, segmentis nempe in acumen filiforme productis.

533. *GALIMUM Mollugo* L. — G. foliis octonis obovato-linearibus subserratis patentissimis, caule laxè paniculato flaccido supra verticillos incrassato-geniculato. (Sp. 3. Gall. *Gaillet blanc*.)

Hall. *Helv.* 711. *Enum.* 461. n. 7. *Sut. Fl. Helv.* 1. p. 94. *Heg.* 1. p. 111. *Hag. Fl. Basil.* 1. p. 142. *Clairv. Man.* 41. *Wahlenb. Helv.* 28. *Mur. Bot. Val.* 69. *Rubia sylvestris laevis* C. B. *Basil.* 94.

L. Sp. Pl. 155. *Willd. Sp. Pl.* 1. p. 590. *R. et Sch. Syst.* 3. p. 234. *Lam. Enc.* 2. p. 578. *Smith Brit.* 178. *Dec. Fl. Fr.* 5361. *M. et K. Dlds Fl.* 1. p. 780. *Bert. Amoen. Ital.* 16.

Fl. Dan. tab. 455. *Engl. Bot.* 24. tab. 1623. *Bull. Herb.* tab. 283. *Blackw.* 168. *Fuchs Hist.* 281. *Lob. Ic.* tab. 802. fig. 1 et 2. *Tabern. Kräuterb.* 431. fig. 1. *Dodon. Pempt.* 354. *Clus. Hist.* 2. p. 176. (*eadem*). *I. B. Hist.* 3. p. 716. fig. 1. (*pessima*).

β *scabrum*, fol. angustis et caule villosis scabrisque.

γ *medium*, caule adscendente, obliquo, inferne villoso, foliis latioribus et angustioribus.

δ *latifolium*, foliis tenuibus, serrulatis, caule villoso scabroque.

ε *alpinum*, vix semipedale. Hall. l. c.

ζ *ochroleucum*.

Radix repens, crassa, tinctoria. Caulis 2-3-pedalis, valde ramosus, flaccidus, plerumque decumbens, acute quadrangulus, supra verticillos albidus et

eximie incrassatus. Rami patentes, divaricati, diffusi, foliis minoribus et minus numerosis quam in caule. Folia inferne angusta, superne dilatata, subito acuminata et mucronata, serrulata, in plerisque var. patentissima, crassula. Flores albi, parvi, in paniculam dichotomam, ramosissimam digesti, numerosissimi; pedunculi per maturationem patentissimi. Cor. plana, segmentis ovatis, acumine setiformi terminali. Semina laevia. Herba digitis pressa valde foetens. (D. v.)

Hab. ad sepes murosque, in pratis etc. omnium vulgatissimum.

Etiā in Alpes adscendit. Var. ♂ floribus ochroleucis insignis in *M. Marchairuz* occurrit. — Fl. Maio-Aug. 24.

Obs. Species summopere variabilis, foetore, forma corollae et geniculis albidis incrassatis dignoscitur. Nullus dubito, quin duae sequentes plantae ad eius varietates pertineant.

55½. *GALIUM lucidum* All. — *G.* foliis suboctonis rigidis nitidis linearibus, caule erecto superne congesto-paniculato, racemis brevibus. (Sp. 4. Gall. *Gaillet luisant*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 93. Heg. 1. p. 113. Clairv. Man. 42?
Wahlenb. Helv. 28? Mur. Bot. Val. 69.

R. et Sch. Syst. 3. p. 235. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 781.
Bert. Amoen. Ital. Pers. Syn. 1. pag. 127. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 692. (inter sp. minus notas). *G. rigidum* Vill. Delph. 2. pag. 319. *G. erectum* (Huds.) Smith Brit. 176. *G. erectum* β Dec. Fl. Fr. 3362.

All. Pedem. n. 21. tab. 77. fig. 2. *G. erectum* Engl. Bot. 29. tab. 2007.

Schleich. exs.

β caule inferne foliisque inferioribus pubescentibus.

G. scabrum Jacq. Austr. tab. 422. (auct. M. et K.)

Caulis minus ramosus, rigidiusculus, erectus, sesquipedalis, laevissimus, gracilis, inferne cortice subligneo emarcido secedenteque tectus. Folia sena, septena octonave, lucida, saturate viridia, erecta, antrorsum exasperata, angusta, internodiis multo bre-

viora. Umbellae pedunculatae, trichotomae, paniculam terminalem minus magnam magisque congestam, quam in priore, efficientes. Corollae albae, vere acuminato-setaceae. Semina duplo minora quam sequentis. (D. v.)

Hab. in pratis collibusque siccioribus, vulgo. — Fl. Maio et Iunio. 24.

Obs. Petala distincte caudata ob stare videntur, quin cum *G. erecto* Huds. coniungi possit: attamen testantibus M. et K. *G. erecti* speciminibus anglicis genuinis evictum est, utramque plantam ad unam eandemque speciem pertinere. Ceterum viri clarissimi nostrum *lucidum* a sequente non distinguunt.

535. *GALIUM cinereum* All. — *G.* foliis octonis senisque ellipticis linearibusque subtus glaucis: caulinis reflexis, caule lignescente ramosissimo superne paniculato. (Sp. 5. Gall. *Gaillet cendré.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 396. in add.

R. et Sch. Syst. 3. pag. 235. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 689. Dec. Fl. Fr. 3364.

All. Pedem. n. 22. tab. 77. fig. 4. (*pessima*).

Schleich. exs. Eiusd. rar. exs. cent. . . n. 13.

β pubescens.

Caulis basi quasi lignosus, tetragonus, erectus, laevis, in var. *β* cum tota planta pubescens, pedalis, sesquipedalis, ramis modo patentissimis, modo erecto-patentibus. Folia subtus glaucescentia, angusta, rhombuscula, obtusa, mucronata, setula saepe deficiente, (aculeis nonnisi lentis ope conspicuis, antrorsum porrectis) exasperata, in caule praecipuisque ramis reflexa: caulina saepe octona: reliqua sena. Panicula ex umbellis trichotomis, minus regularibus constans. Flores omnino priorum, corollae nempe segmentis filo terminatis. Semina grandiuscula, laevia. (D. s.)

Ad rupes apricas *Falesiae* inferioris. SCHLEICHER. — Fl. Iunio et Iulio. 24.

336. *GALIUM insubricum* N. — *G. glabrum*, caule decumbente ramosissimo, foliis obovatis apiculatis: caulinis senis: rameis quaternis, umbellis paucifloris, bracteis solitariis. (Sp. 6. Gall. *Caillet lombard.*)

Caules decumbentes, tenues, laevissimi, tetragoni, pedales, cubitales. Folia saturate virentia, tenuia, neutiquam carnosa, uninervia, venulosa, fere semuncialia, latiuscula, obovata vel obverse lanceolata, obtusa, sed subito apiculato-mucronata, aculeis crebris, minutissimis, antrorsum porrectis quasi serrulata: caulina sena: ramea quaterna: floralia inferiora terna vel saepius bina. Rami numerosi, breves, saepius verticillati, foliorum verticillis paucissimis instructi, superne floriferi, uno alterove subinde ex ipsa basi refracto. Umbellulae terminales, trifidae s. semel trichotomae, pedunculis fere axillaribus, subdivaricatis. Folia floralia grandiuscula, oblonga; bractee fere ellipticae, latiusculae, fere omnes solitariae. Corollae albae, perparvae, planae, segmentis in filum productis. Semina pusilla, rugulosa. (D. s.)

Hab. in Helvetiae *insubricae* locis petrosis saxosisve. Eam plantam, fortasse cum *G. Molluginis* varietatibus latifoliis et tenuifoliis hucusque confusam, in priori itinere transalpino primus circa *Capo di Lago* observavi. Eandem quoque inter *Comum* et *Borgo di Vico* anno 1817 lectam mecum communicavit Cl. Dray. — Fl. Junio-Augusto. 2½.

337. *GALIUM rubrum* L. — *G. foliis linearibus suboctonis*, caule paniculato, umbellis trichotomis capillaceis divaricatis axillaribus terminalibusque, corollis acuminato-setaceis. (Sp. 7. Gall. *Gaillet rouge.*)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 397. in add.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 594. R. et Sch. Syst. 3. pag. 242. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 784. Scop. Carn. 1. n. 154? (excl. saltem. syn. I. B.). *G. purpureum* (non L.) Poir. Enc. Suppl. 2. p. 688. Dec. Fl. Fr. 5355. Bert. Amoen. Ital. p. 14. et 537.

Clus. Hist. 2. p. 175. fig. 1 *).

Schleich. Thom. exs. *G. mucronatum* Schleich. in prioribus cat.

β parviflorum, corollis quadruplo minoribus.

Caules debiles, procumbentes, graciles, quadranguli, laevissimi, brachiati, multoque minus quam *G. purpurei* foliosi ramosique, pedales et cubitales. Folia elliptico-linearia, utrinque attenuata, subaristata, lineam unam vel sesquilineam lata, carina marginibusque revolutis antrorsum exasperata. Umbellae numerosae, foliis multo longiores, divaricatae, repetito-trichotomae, pedunculis capillaceis, laevissimis, ad trichotomias brevibus foliis fultis: ultimis bifidis, brevissimis. Flores triplo maiores quam in *G. purpureo*, sordide purpurascens, extus pallidiores. Corollae planae, segmentis elongatis, in filum longum productis. Semina corolla potius minora, subrotunda, tenuissime granulata. (D. v.)

In Helvetia *transalpina* non rarum. *Lugani*, prope *Gandria* promiscue cum *G. purpureo*. *β* in valle *Lepontina* inter *Poleggio* et *Giornico*, ad sepes viasque lapidasas. Cl. HORNUNG.

338. *GALIUM aristatum* L. — *G.* foliis quinis octonis lanceolatis acutis dorso cinereis, caule tetragono teretiusculove, panicula capillacea trichotoma divaricata. (Sp. 8. Gall. *Gaillet acéré*.)

Hall. Helv. 716?? *G. linifolium* Heg. Fl. Helv. 2. p. 597.

G. glaucum Sut. Fl. Helv. 1. pag. 91. Heg. 1. p. 111.

G. aristatum Sut. 1. p. 90. Heg. 1. p. 110.

L. Sp. Pl. 152. (praeter folia, quae vir summus quaterna esse dicit, omnia cum nostro quadrant). Syst. Veg. ed. 10. p. 150. Willd. Sp. Pl. 1. p. 592. R. et Sch.

*) Haec icon, habitum huius speciei a *G. purpureo* alienissimum bene exprimit, ut mirer, auctores, qui nomina linnaeana permutaverunt, hanc figuram a *Linnaeo* ad suum *rubrum* laudatam etiam citavisse.

Syst. 3. p. 259. Wulff. in Roem. Arch. 3. p. 521. n. 11
M. et K. Dids Fl. 1. p. 788. Dec. Fl. Fr. 3863. *G. laevigatum* L. Sp. Pl. 1667. in app. *G. linifolium* Ait.
Kew. 1. p. 144. Willd. Sp. Pl. 1. p. 591.

Barr. Ic. tab. 356. et 583. (auctore Wulfenio; eas icon.
ad suum *linifolium* adducit Cl. LAMARCKIUS.)

G. linifolium Schleich. Thom. exs.

4- β caule teretiusculo, ad angulos modo scaberrimo, modo
laevi vel obsoletissime aculeato, panicula minus ampla.

G. linifolium Lam. Enc. 2. p. 578? Dec. Fl. Fr. 3357?

G. laevigatum Vill. 2. p. 529?

Radix lignosa, intus pulchre rubens. Caulis
angulis quatuor elevatis albidis percursus, inter costas
tamen omnino convexus, erectus, sed plantis vicinis
adnexus, gracilis, laevissimus, cubitalis, infra verti-
cillos parum incrassatus, nodis nigrescentibus. Folia
sena, septena octonave, in quovis verticillo inaequa-
liter distantia et quasi semiverticillata, elongata (in-
terdum ad 2 uncias longa), lineari-lanceolata vel
lanceolata, utrinque attenuata, apice mucronata, mar-
ginibus quasi serrulata tactuque aspera, facie satu-
ratius viridia, dorso cinereo-glauescentia, in ramis
sterilibus quandoque opposita. Panicula ampla, tri-
chotoma, umbellis repetito-trichotomis constans, ramis
divaricatis, foliis senis, quaternis, binisque suffultis.
Pedunculi ultimi floribus multo longiores, uniflori,
basi aphylli, terni. Flores maiores quam *G. sylvati-
ci*, albi, corollae segmentis lanceolatis, breviter,
sed tamen distincte acuminato-setaceis. Semina
parva, laevia. (D. s.)

Hab. in arboretis rupestribus regionum calidiorum. *Lugani*
prope *Gandria* et alibi. *Genevae*. Cl. DE CANDOLLE. — Fl.
Iul. et Aug. 4.

C. Caulis laevis. Corollae ecaudatae, segmentis nempe
acutiusculis aut subobtusis.

359. *GALIMUM sylvaticum* L. — *G.* foliis octonis
ellipticis ovalibusve obtusis mucronatis dorso glau-

cis: floralibus binis, caule erecto teretiusculo, panicula trichotoma erecto-patente foliolosa. (Sp. 9. Gall. *Gaillet des forêts.*)

Hall. Helv. 712. Enum. 461. n. 8. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91. Heg. 1. p. 111. Hag. Fl. Basil. 1. p. 142. Clairv. Man. 41. Wahlenb. Helv. 29. Mur. Bot. Val. 69. *Mollugo montana latifolia ramosa* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 591. R. et Sch. Syst. 3. p. 236. ? (excl. certe planta, quam in obs. *G. sylvaticum* nostrum et V. clarissimi nominant.) Lam. Enc. 2. p. 578. Dec. Fl. Fr. 5356. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 786. Wallr. Sched. crit. 55.

I. B. Hist. 3. p. 2. p. 716. fig. 4. (*pessima.*)

Schleich. Thom. Ser. exs.

β pubescens.

? *γ angustifolium*; circa *Mendrisium* Hall. l. c.

Radix repens, crassa, brevis, extus flavescens. Caulis glauco-pruinosis, laevis, teretiusculus nec nisi inferne subangulosus, infra verticillos valde incrassatus, erectus, ramosus, cubitalis et bicubitalis; rami patentes. Folia late elliptica, aut ovalia, obtusa, apiculata, breviter mucronata, laevigata, marginibus saepeque nervo dorsali antrorsum scabra: caulina octona: in ramis sena, quaterna: ad ramulos paniculae opposita, lanceolata longeque minora. Panicula quasi trichotoma, ramosissima, ramis erecto-patentibus, superne capillaribus, pedunculis ultimis ipsis basi foliolosis, brevibus, 2-3-floris. Corollae albae, pro plantae elatioris portione exiguae, segmentis ovatis, brevibus, obtusis. (D. v.)

In sylvis praecipue montanis minime rarum. Nec tamen in montes altiores, nec supra „limites Juglandis” WAHLENBERG, adscendit. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. Var. *γ* mihi ignota, fortasse ad *G. aristatum* spectat. *G. laevigatum* Vill. a Cl. Kochio, etiamque ab ipso auctore, ad *sylvaticam* L. relatum, ob corollam in filum longiorem acuminatam, quam in *G. Mollugine*, a nostro utique differre videtur.

540 *GALIUM glaucum* L. — *G.* foliis octonis senisque linearibus margine revolutis glaucis, caule teretiusculo erecto, corollis subcampanulatis, umbellis terminalibus trichotomis. (Sp. 10. Gall. *Caillet glauque.*)

Hall. Helv. 714. Enum. 782. in add. ad p. 460. *G. Hal-leri* Sut. Fl. Helv. 1. p. 88. Heg. 1. p. 108. *G. campanulatum* Hag. Fl. Basil. 1. p. 143. *G. grandiflorum* Clairv. Man. 41. *Rubia montana angustifolia* C. B. Prodr. 145. n. 1.

L. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 3. p. 240. Lam. Enc. 2. p. 578. Dec. Fl. Fr. 5558. *G. campanulatum* Vill. Delph. 2. p. 526. R. et Sch. l. c. p. 242. *G. montanum* Poll. Palat. n. 155. *Asperula galioides* Bieb. Cauc. n. 256. et Suppl. pag. 104. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 765. Wallr. Sched. crit. 60.

Jacq. Austr. tab. 81. Vill. l. c. tab. 7. Bocc. Mus. 2. p. 172. tab. 116.

Thom. Schleich. exs. Schleich. rar. exs. cent. . . . n. 26. (excl. syn. Hall.)

α grandiflorum, foliis facie minus glaucis obtusis mucronatis internodio multo brevioribus.

+ *β lugdunense*, foliis magis glaucis internodio multoties brevioribus, corollis paulo minoribus et altius 4-fidis.

+ *γ massiliense*, caule pennae cyneae crassitudine, verticillis remotissimis, foliis floribusque ut in *β*.

+ *δ pyrenaicum*, humile, verticillis internodia fere aequantibus, foliis glauco-albidis, ob marginem minus occultum scabrioribus, floribus exiguis.

+ *ε saxonicum*, caule tenuissimo, foliis patentissimis angustioribus minus glaucis acutis, corollis adhuc minoribus quam in *δ* profundiusque quadrifidis.

Caulis cubitalis, laevissimus, ramosus, erectus, basi decumbens v. adscendens, teretiusculus, crassus, superne parum foliosus, infra verticillos incrassatus. Folia plerumque octona, rarius sena, utrinque sed praecipue dorso glaucescentia, linearia, obtusiuscula, breviter mucronata, marginibus revolutis, scabriusculis, sed sese occultantibus, quapropter laeviuscula et

dorso profunde canaliculata esse videntur, suprema in dichotomiis umbellarum minima. Umbellae terminales, erectae, trifidae, repetito-trichotomae; pedicelli ultimi breves, uniflori, demum infra semina distincte incrassati. Flores albi (per exsiccationem nigricantes), magni; corollae subcampanulatae, semiquadrifidae, segmentis oblongis obtusiusculis (neque, ut ex icone VILLARSII crederes, aristatis). Semina glabra. (D. s.)

In lapidosis umbrosis rarius. Ad summas rupes castelli *Istein*.

B. STAEHLINES et nuperrime Cl. HAGENBACH. *Genevae. Au creux de Genthoud près de la maison Lullin*. Ill. DE SAUSSURE.

— Fl. Junio. 24.

Obs. Formae α usque ad ϵ non parum quidem dissimiles, sed tamen characteribus solidioris notae omnino convergentes, obstant, quin ego in sententiam eorum, qui *G. campanulatum* Vill. a *glauco* Jacq. vere differre putant, abeam. Ceterum *Galium* Hall. Helv. 716. (*glaucum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.) fortasse, ut autumat CLAIRVILLIUS, ad nostrum *glaucum* pertinet. aut, ut propter similitudinem cum *G. sylvestri* ab HALLERO observatam fere suspicarer, eius vel *lucidi* var. esse potest.

341. *GALIMUM verum* L. — *G.* foliis octonis linearibus sulcatis integerrimis scabris laevibusve, floribus paniculatis congestis. Sm. (Sp. 11. Gall. *Gaillet jaune*.)

Hall. Helv. 710. Enum. 461. n. 9. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.

Heg. 1. p. 110. Hag. Fl. Basil. 1. p. 141. Clairv. Man. 41.

Wahlenb. Helv. 29. Mur. Bot. Val. 69. *G. luteum* C.

B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 590. R. et Sch. Syst. 5. p. 255. Lam. Enc. 2. p. 582. Smith Brit. 178. Dec. Fl. Fr. 5549. M. et K. Dids Fl. 1. p. 783. Wallr. Sched. crit. 56.

Fl. Dan. 1146. Engl. Bot. 10. tab. 660. Schkuhr Handb. tab. 25. (excl. litt. d.) Blackw. tab. 435. Fuchs Hist. tab. 196. Matth. 795. Tabern. Kräuterb. 452. fig. 2. Dod. Pempt. 355. fig. 1. I. B. Hist. 5. p. 2. p. 720. (ic. non bona.)

Ser. Thom. Schleich. exs.

δ floribus ochroleucis minus odoratis.

γ fructibus hirtis. Hall. fil. ex R. et Sch.

δ caule pube densa brevi scabriusculo, floribus maioribus.
G. verosimile R. et Sch. Syst. 3. p. 251.

Radix perennans, paene lignosa, repens, rubens. Caules numerosi, erecti, pedales, cubitales, teretiusculi, obtusissime tetragoni, infra folia non raro subpubescentes, superne ramosi. Folia plerumque octona, saepe reflexa, linearia, angustissima, uninervia, margine revoluta, ut inter oram nervumque latum utrinque sulcus percurrat, saturate virentia, exsiccatione nigricantia: in ramis breviora et angustiora, quam in caule. Flores in ramis terminales axillaresque, racemosi, valde numerosi confertique, pulchram paniculam confertissimam efficientes. Corollae flavae, rotatae, planae, suaveolentes, segmentis laevissime mucronatis. Semina parva, rugosa. (D. v.)

Locis apricis vulgatissimum. β *Neviduni*. In M. *Sempronio*. Cl. REYNIER. In M. *Dietisberg*. Cl. HAGENBACH. — Fl. Maio et Junio. 4.

512. *GALIUM purpureum* L. — G. foliis suboctonis lineari-setaceis, caule ramosissimo, pedunculis capillaceis unifloris, corollis exiguis subaristatis. (Sp. 12. Gall. *Gaillet pourpré*.)

Hall. Helv. 721. Sut. Fl. Helv. 1. p. 91. Heg. 1. p. 111. Clairv. Man. 41.

I. Sp. Pl. 156. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 3. p. 245. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 785. *G. rubrum* (non L.) Lam. Enc. 2. p. 582. Dec. Fl. Fr. 5551. (excl. syn. Clus.) Bertol. Amoen. Ital. 126. et 358.

Schleich. Thom. exs.

Radix dura, transversa, rubens. Caulis pedalis, erectus, ramosissimus, undique foliis ramisque tectus, inferne durus et quasi ligneus, superne quadrangulus. Folia (in caule) octona, densa, (ut et caulis) modo glaberrima, modo sub lente dense pubescentia, uninervia, laevia, internodiis fere longiora, angustis-

sima, vix ultra $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ lineae lata. Racemi numerosissimi, iterum iterumque ramosi: ultimi dividuntur in pedunculos axillares terminalesque, capillares, foliolis suis plerumque binis multo longiores, unifloros, plerumque medium versus bracteolis duabus brevissimis instructos. Flores totius generis minimi, atropurpurei; corollae segmentis acuminato-mucronatis vel in setulam brevissimam desinentibus. Semina subrotunda, floribus multo maiora, laevia vixque muricata. Alterutrum saepius abortit. (D. s.)

In Helvetia *insubrica* ad lacuum littora aprica. Versus *Lugano*; prope *Gandria*. Circa *Capo di Lago*. In rupibus supra *Ripa*. Ad lacum *Larium*; inter *Ripa* et *Chiavenna* etc. — Fl. Iunio, Iulio et Augusto. 4.

515. *GALIMUM sylvestre* Poll. — G. foliis senis octonisve linearibus lanceolatisve acutis mucronatis: imis parvis obovatis, umbellis subterminalibus trichotomis, pedunculis erectis. (Sp. 15. Gall. *Gaillet sauvage*.)

Hall. Helv. 715. Enum. 460. n. 4 et 5. *G. asperum* Clairv. Man. 42. Poll. Palat. n. 151. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 789. *G. pusillum* Schrad. Spic. 15. Bert. Amoen. Ital. 15. Wallr. Sched. 53.

I. *GALIMUM sylvestre* vulgatum. — G. foliis octonis laeviusculis, caulibus diffusis adscendentibus decumbentibusve.

G. glabrum Sut. Fl. Helv. 90. Heg. 1. p. 109. *G. austriacum* Hag. Fl. Basil. 1. p. 140. *G. laeve*? Mur. Bot. Val. 96. a. Heg. 2. p. 595. in app. *G. pusillum* (non L.) Wahlenb. Helv. 28.

G. austriacum (Jacq.) Willd. Sp. Pl. 1. p. 587. R. et Sch. Syst. 5. p. 224. *G. laeve* Dec. Fl. Fr. 5566. (excl. var. β , γ et δ .) R. et Sch. Syst. 5. p. 226. *G. umbellatum* Lam. Enc. 2. p. 579.

G. austriacum Jacq. Austr. tab. 80. *G. pusillum* Engl. Bot. 2. tab. 74. (*optima*.)

G. laeve Schleich. Thom. exs. *G. bicolor* Schleich. exs.

(floribus perinde albis.) *G. anisophyllum* Vill. Delph. 2. p. 317. n. 5. tab. 7.

Caulis dodrantalis, pedalis, laevissimus, minus acute tetragonus, vix nisi sustineatur erectus, sulcatus. Folia angustissima, longa, erecto-patentia, lacte virentia, laevia, margine plerumque tamen scabriuscula (antrorsum nempe aculeolata), sena, septena, octona. Rami saepius oppositi, axillares, floriferi. Umbellae trifidae, repetito-trichotomae, elongatae. Pedicelli 1-3-flori, terni, quaterni vel quini. Flores parvi, lactei, corollae segmentis ovatis, omnino muticis. Semina didyma, glabra, sub lente tenuiter granulata. (D. v.)

Ad sepes locisque apricis planitie vulgo. — Fl. Maio. 24.

II. *GALIMUM sylvestre* alpestre. — *G. caespitosum* glabrum adscendens rigidulum, foliis octonis obverse lanceolatis margine laeviusculis, umbella trichotoma fastigiata.

Hag. Fl. Basil. 1. p. 140. Heg. Fl. Helv. 2. p. 396. in app.

G. alpestre R. et Sch. Syst. 5. p. 225. *G. argenteum* Vill. Delph. 2. p. 318. tab. 7. *G. pusillum*? Eiusd. ibid. 324. tab. 8. *).

G. alpestre Thom. exs. Schleich. cat. 1821. *G. laeve* Eiusdem in priori catal.

αβ floribus duplo minoribus.

β *pygmaeum*, erectum, foliis lineari-subulatis, internodiis aequantibus.

G. sylvestre & *pygmaeum* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 792.

G. Jussieni Sut. Fl. Helv. 1. p. 90. Wahlenb. Helv. 28. (excl. syn. Vill.)

γ *hirtellum*, pilis rigidis undique pubescens.

Radix gracilis. Caulis basi prostratus foliisque parvulis imbricatis tectus, superne erectiusculus, vix

*) Haecce icon nostram quidem plantam bene repraesentat; attamen *G. pusillum* Vill. folia habet margine asperiora.

semipedalis, acute tetragonus et fere alatus, laevissimus. Folia erecto-patentia, glaberrima, marginibus laeviuscula vel (antrorsum) subscabra (inferiora quandoque reflexa), plerumque octona, obverse lanceolata, superne lineam unam vel sesquilineam lata, acuta, in mucronem brevem desinentia, laete viridia, exsiccatione flavescentia. Rami alterni, axillares, pauci, floriferi. Umbella terminalis, trifida, semel vel bis trichotoma, floribus in umbellulas approximatis. Corolla alba, grandiuscula, segmentis ovato-acutis, omnino muticis. Semina didyma, glabra, sublente tenuiter granulata. (D. v.)

β . Caules caespitosi, erectiusculi, vix biunciales; folia internodia fere aequantia, saturatius viridia, angustissima. Rami rariores, apice trifidi. Pedunculi terminales, breves, terni, trifidi neque trichotomi. (D. s.)

γ . Caules nani, verticillis foliorum paucis, internodio plerumque multo brevioribus. Omnia dense rigideque pubescentia. (D. s.)

α in omnibus Alpibus montibusque *Iuranis* frequentissimum. $\alpha\beta$ au *Creux du Van*. Cl. REYNIER. β multo rarius in *M. Fouly* legi. γ rarissimum etiam in Alpibus inveni. In *M. Furca*. EM. THOMAS. — Fl. Jul. et Aug. 24.

III. *GALIUM sylvestre* Boccone. — *G.* foliis suboctonis obverse lanceolatis, laeviusculis: inferioribus cauleque subalato pubescentibus, umbellis trifidis trichotomis.

Hall. Helv. 715. α . *G. Boccone*, *G. hirsutum* et *G. scabrum* (non Jacq.) Sut. Fl. Helv. 1. pag. 89. et Heg. 1. p. 109. Mur. Bot. Val. 69. *G. pusillum* β Hag. Fl. Basil. 1. p. 139.

G. sylvestre γ *hirsutum* M. et K. l. c. *G. Boccone* All. Ped. 247. R. et Sch. Syst. 3. p. 227. Dec. Fl. Fr. 5367. *G. umbellatum* β Lam. Enc. 2. p. 759. *G. scabrum* Pers. Syn. 1. p. 127. (excl. syn. L. Smith. Jacq.)

Barr. Ic. tab. 57. Boccon. Mus. tab. 101.

G. Boccione Thom. Schleich. exs. *G. scabrum* Eiusd. rar. cent. . . . n. 16. Etiam ab eodem sub nomine *G. austriaci* catal. 1819 promiscue cum *G. laevi* accepi.

Caules crassiusculi, acute quadranguli, adscendentes v. prostrati, superne laeves glabrique, inferne pubescentes. Folia lineari-lanceolata, mucronata, inferiora pubescentia vel hirsuta, quandoque fere tomentosa, superiora glaberrima, laeviuscula, suprema saepe reflexa. Umbella trichotoma, fere priorum. (D. v.)

Hab. in planitie locis sterilibus, ad sepes etc. — Fl. Iunio. 4.

IV. *GALUM sylvestre* supinum. — *G. procumbens* filiforme ramosum, foliis subsenis obovato-linearibus antrosum retrorsumve aculeatis, umbella trichotoma.

Hall. Helv. 715. α ? Enum. 460. n. 5. *G. supinum* Heg. Fl. Helv. 2. p. 595. in app. *G. pusillum* γ hispidum Hag. Fl. Basil. 1. p. 159.

G. sylvestre ξ supinum M. et K. l. c. *G. supinum* Lam. Enc. 2. p. 579. Fl. Fr. 3. p. 579. (excl. *G. uliginoso* L. quod certe distinctissimum est.) R. et Sch. Syst. 3. p. 226. Dec. Fl. Fr. 5572. (excl. syn. Vill.)

Juss. in Act. Paris. 1714. p. 578. tab. 15. fig. 2. (ex CANDOLLO.)

β caule basi folisque inferioribus pubescentibus.

Caules numerosi, pedales et sesquipedales, ramosi, prostrati, vix sulcati, angulis parum exstantibus, ramis plerumque patentibus, alternis seu oppositis. Folia saturate viridia, angusta, superne latiora, acuminato-mucronata, marginibus (praecipue in inferioribus) scabris et aculeatis, ut plurimum sena septenave. Umbellae trifidae, repetito-trichotomae. Corollae segmenta vix plana, sed convexa, omnino mutica. Semina vix corrugata. (D. v.)

β . Caules inferne retrorsum aculeati, basin versus pubescentes.

Ad sepes locisque aridis frequens. — Fl. Maio et incipiente Iun. 4.

V. *GALIMUM sylvestre* virens. — *G. flaccidum* filiforme, foliis subsenis obovato-linearibus margine laeviusculis reflexis, pedunculis ternis trifidis.

Hall. Helv. 715. γ . Enum. 1. c. *G. Villarsii* Heg. Fl. Helv. 2. p. 396. in app.

G. Villarsii R. et Sch. Syst. 3. p. 220. *G. montanum* Vill. Delph. 2. p. 317. tab. 7.

β floribus rubellis. Hall. 1. c. β . Enum. 1. c. β .

Caules semipedales, dodrantaes, laeves, plerumque decumbentes, gracillimi. Folia plerumque reflexa, obovata, aristata, saturate viridia, exsiccatione subnigricantia, mollia laeviusculaque: inferiora tamen nonnullis aculeis minutis retroversisque armata, in ramulis baseos brevibus minutissima, ovato-acuta, quaterna vel quina. Pedunculi minus distincte umbellati, pauciflori, terni, foliosi. Flores parvi, albi, omnino mutici, in var. β rubelli pauloque maiores. (D. v.)

Hab. in pascuis montanis et subalpinis, vulgo. Plantam β , iam a I. I. SCHEUCHZERO prope *Gestinen* ad viam *St. Gotthardi* observatam, HALLERUS denuo vidit et ego quoque ibidem collegi. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. In generibus valde naturalibus species plerumque difficiliores minusque distinctae observantur; plantae intermediae undique occurrunt, et botanophilus campos montesque perlustrans tantamque varietatem et ambiguitatem specierum inveniens saepius, quam dici potest, incertus haeret, neque scit, quid de eis iudicare debeat. Tales plantae sunt quasi maculae unius eiusdemque retis inter se undique cohaerentes et coalescentes, quas tamen seorsim observare et exhibere lubet.

544. *GALIMUM pumilum* Lam. — *G. rigidum*, foliis suboctonis lineari-subulatis setaceo-acuminatis margine incrassatis dorso bifurcatis, caule ramosissimo adscendente. (Sp. 144. Gall. *Gaillet nain*.)

Lam. Enc. 2. p. 280. Dec. Fl. Fr. 3574. R. et Sch. Syst. 3. p. 228. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 794. *G. trichophyllum* All. Auct. 4. Wulf. in Roem. Arch. 3. p. 329. (excl. ple-
risque syn.)

+ *a hypnoides*, pusillum, rigidius, ramis divergentibus.
G. hypnoides Vill. Delph. 2. p. 323. (excl. syn. Gouan.)

G. pumilum Lam. Illustr. tab. 60. fig. 2.

+ β *hirtellum*, pusillum, caulibus foliisque undique pilis rigidis patentibusque obsessis, internodiis brevissimis.

G. pumilum γ pubescens Dec. Suppl. p. 496. *G. pumilum* γ *hirtum* M. et K. Dids Fl. 1. p. 795. *G. pusillum* L. Sp. Pl. 154.

γ *maius* M. et K.; foliis internodio multo brevioribus.

Plantulae α et β habitu ad *G. sylvestris* nostri alpestris β et γ quadantenus accedunt, sed statim characteribus diagnosticis, foliis lucidis, albo-virentibus, ramis divergentibus eximiaque rigiditate omnium partium dignoscuntur. Montium australis Europae incolae nondum in Helvetia detectae fuerunt. Varietas β in Gallo-Provincia, unde et LINNAEUS *Galium* suum *pusillum* habuit, lecta, comprobante Cl. KOCHIO ex asse cum linnaeana descriptione convenire videtur. Specimina eius mecum communicavit amiciss. ROBILLARD. (V. s.)

γ . Herba dense caespitosa et quasi fruticulosa. Caulis adscendens, statim e basi ramosus, obtusiuscule tetragonus, striatus, laevissimus totusque glaber, 3-4-uncialis. Folia intra lineam dimidiam lata, fere semuncialia, pallide virentia, facie nitidula, arcuato-inflexa, sena, plerumque tamen septena octonave, lineari-subulata, margine plerumque laevissima vixque revoluta, sed ibidem conspicue incrassata, idcirco inter hunc marginem et costam utrinque sulco exarata, in filum albidum, varie incurvum dimidiamque fere lineam longum desinentia: inferiora pilis rigidis breviusculis hirtella: superiora glaberrima. Umbellae in caule ramisque terminales, parvae, trilidae, semel trichotomae, pedicellis binis ternisve brevissimis. Flores parvi, albi v. ochroleuci, corollis muticis. Fructus glaber. (D. s.)

Var. maiorem mihi hucusque ignotam anno 1824 in M. Sempronio celeberr. REVNIER, eodem ipso anno morte praematura patriae, scientiis et amicis ereptus, detexit. — Fl. Julio. 24.

345. *GALIUM hercynicum* Weig. — *G.* foliis quinis senisve obovatis apiculato-mucronatis, superioribus

lanceolatis, caule procumbente, seminibus muricatis.
(Sp. 15. Gall. *Gaillet du Hartz*.)

Hall. Helv. 717. Sut. Fl. Helv. 1. p. 92. Heg. 1. p. 112.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 147. *G. supinum* (non Lam.) Clairv.
Man. 42.

Weig. Obs. 25. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 535. Poir. Enc.
Suppl. 2. p. 689. Dec. Fl. Fr. 3376. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 795. *G. saxatile* L. Sp. Pl. 151. (auctore Sm.)
R. et Sch. Syst. 3. p. 252. Smith Fl. Brit. 175.

Dec. Ic. Gall. tab. 25. *G. saxatile* Engl. Bot. 12. tab. 815.

Schleich. exs.

Radix repens, gracilissima, filiformis, plus minusve caespitosa. Herba tota glaberrima. Caules debiles, quadrati, procumbentes, semipedales, dorso-ventrales, superne nudiusculi. Folia quina v. sena, in ramis sterilibus et prope basin etiam saepe quaterna, antrosum aculeolata, infima fere imbricata, rotundiora, supremalanceolato-linearia, longius mucronata, cetera distantia, obovata, apiculato-mucronata. Rami elongati, foliosi, apice floriferi. Flores albi, in umbellas trifidas dispositi. Corollae segmentis ovato-acutis muticis. Semina obcordata, sub lente conspiciue granulata. Tota herba per exsiccationem nigrescit. (D. s.)

Planta in sylva hereynica abundans in Helvetia rarissime occurrat.
In M. Mürtschen. HALLER, *Lausannae* et prope *Bex*. Cl. CANDOLLIUS. — *Basileae* nunquam, sed in alsatico monte *Bleutberg* et in Badensi *Belchen* lectum. Cl. HAGENBACH. — Fl. lun. et Iul. 24.

546. *GALIMUM helveticum* Weig. — *G.* foliis obverse lanceolato-linearibus submuticis, caulibus ramosissimis prostratis, pedunculis subternatis solitariisve verticillo parum longioribus. (Sp. 16. Gall. *Gaillet de Suisse*.)

Hall. Helv. 718. Enum. 460. n. 5. *G. saxatile* Sut. Fl. Helv. 1. p. 90. Heg. 1. p. 110. Clairv. Man. 42. Wah-

lenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 69. *G. prostratum*
Hall. fil. in R. et Sch. l. infra c.

Weig. Obs. 24. R. et Sch. Syst. 3. p. 228. *G. baldense*
Spreng. minus cognitae pug. 4. p. 10. n. 18. R. et Sch.
l. c. p. 338. Pollin. Veron. 4. p. 6. M. et K. Dlds Fl. 1.
p. 793. *G. saxatile* (non L.) Lam. Enc. 2. p. 580. Dec.
Fl. Fr. 3575. Vill. Delph. 2. p. 325.

Iuss. in Act. Paris. 1744. tab. 45. fig. 4.

Schleich. cat. 1821. *G. saxatile* priorum catal. Thom.
Ser. exs.

Habitus (optime monente VILLARSIO) fere *G. syl-*
vestris nostri alpestris, sed multo magis caespitosus.
Caulibus differt numerosis, ramosissimis, gracilibus,
semipedalibus, omnino prostratis, quadrangulis, laevibus.
Radix repens, gracilis. Folia sena, septena
v. octona, obverse lanceolata, pallida, apicem versus
lineam unam v. sesquilineam lata, laeviuscula, fere ob-
tusa, brevissime mucronata, exsiccatione flavescencia.
Pedunculi axillares et terminales, foliis fere brevior-
es, saepe uniflori, terni, maturitate recurvi. Corol-
lae lacteae, muticae, seminibus multo maiores. Se-
mina minuta parumque granulata. (D. v.)

Hab. locis glareosis Alpium, rarius. In M. Fouly et Enseindaz,
In M. Weissenstein. Cl. HAGENBACH. — Fl. Jul. et Aug. 4.

D. Caulis plus minus aculeatus. Corollae ecaudatae. Folia
aut inaequaliter quaterna aut subsena. Herbae palustres.

347. *GALIAM palustre* L. — *G.* foliis quaternis se-
nisve obovatis obtusis muticis inaequalibus, caule dif-
fuso. (Sp. 17. Gall. Gaillet des marais.)

Hall. Helv. 749. Enum. 461. n. 6. Sut. Fl. Helv. 4. p. 88.
Heg. 1. pag. 109. Hag. Fl. Basil. 4. pag. 138. Clairv.
Man. 42. Wahlenb. Helv. 28. Mur. Bot. Val. 69. *G.*
palustre album C, B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 155. Willd. Sp. Pl. 1. p. 585. R. et Sch. Syst. 3.
p. 215. Lam. Enc. 2. p. 577. Smith Brit. 174. Dec. Fl.

Fr. 3362. Vill. Delph. 2. p. 332. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 777. Bert. Amoen. Ital. 13.

Fl. Dan. tab. 423. Engl. Bot. 26. tab. 1857.

Schleich. Ser. Thom. exs.

β *clatius*, foliis quinus senisve, caule scabriore.

G. uliginosum Mér. Fl. Paris. *G. debile* Desv. Andeg. 134. n. 305.

Radix gracilis, repens. Herba tristius virens, per exsiccationem nigricans. Caules diffusi, prostrati vel adscendentes, superne ramosissimi, quadrati, angulis plerumque scabriusculi, semipedales, cubitales. Folia plerumque quaterna, flaccida, obovata, omnino mutica obtusaque, basi angustata, nervo et margine aculeolis retroversis aspera, in quovis verticillo alterne minora. Rami floriferi axillares et terminales, repetito-trichotomi, multiflori; pedunculis brevibus crassiusculis, per maturationem divaricatis, bracteis oppositis, modo angustis et fere lanceolatis, modo late ovatis. Corollae albae, segmentis ovatis, erecto-patentibus, muticis. Antherae atropurpureae. Semina parva, laevia. (D. v.)

In paludibus et fossis aquaticis pratisque humidis vulgatissimum. — Fl. Iunio et Augusto. 24.

348. *GALIAM uliginosum* L. — *G. foliis senis lanceolatis retrorsum serrato-aculeatis aristatis (acuminato-mucronatis) rigidis, corollis fructu maioribus.* L. (Sp. 18. Gall. *Gaillet aquatique*.)

Hall. Helv. 713. Enum. 460. n. 4. Sut. Fl. 1. pag. 92. Heg. 1. p. 112. Hag. Fl. Basil. 1. p. 146. Clairv. Man. 42. Wahlenb. Helv. 19. Mur. Bot. Val. 69?

L. Sp. Pl. 153. Willd. Sp. Pl. 1. p. 595. R. et Sch. Syst. 3. p. 247. Smith Brit. 175. Dec. Fl. Fr. 5571. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 775. Wallr. Sched. 57. *G. supinum* β Lam. Enc. 2. p. 579.

Engl. Bot. 28. tab. 1972. Schrad. Spicil. tab. 1. fig. 1.

β *nanum*, grandiflorum.

Caules prostrati, diffusi, ramosissimi, quadranguli, retrorsum aculeolato-scabri, aculeis nempe minutis, sed oculo etiam nudo facile conspicuis, retroversis armati, sesquipedales, cubitales, cortice facile secedente. Folia sena, septena, laetissime virentia, rigida, aspera, margine nempe carinaque retrorsum aculeolata, obverse lanceolata, acuta et in mucronem albidum longiusculum desinentia. Umbellae breves, demum divaricatae, trichotomae. Flores albi, omnino mutici. Antherae luteae. Fructus parvus, seminibus glabris, neutiquam laevibus, sed sub lente conspicue granulatis. (D. v.)

β. Caules 3-4-unciales, eximie scabri; folia lacte virentia, retrorsum aculeata, erectiuscula; flores nivei, fere duplo maiores quam in α. (D. v.)

Hab. in paludibus, rarius. Prope *Herzogenbuchsee*, ad parvum lacum. Circa *Wollishofen*, ad lacum *Tigurinum*. Prope *Wallenstadt*, inter oppidum et lacum *Riparium* copiose. *Basilae* prope *Michelfelden* et *Augustam Rauracorum*. In Alpibus prope *Ormond-dessus* et *Audon*. HALLER. *Tobinii*. SUTER. In p. *Vaudensi* nonnisi in paludibus prope *le Chenit, vallée de Joux*. β locis uliginosis circa *Longirod* frequens. — Fl. Augusto et Septembri. 24.

Obs. A *G. sylvestri* supino, quocum a Cl. LAMARCK coniungitur, statura multo altiori, scabritie praecipue in caule insigni, seminibus magis muricatis et solo natali non parum differt.

II. Annua. Caulis aculeatus. Fructus in omnibus speciebus aut subinde aut plerumque pilis rigidis hispidus.

A. Inflorescentia saepe terminalis. Caulis gracilis. Folia antrorsum aculeata. Fructus plerumque muricatus, rarius hispidus.

Asprellum.

549. *GALIUM parisiense* L. — *G.* foliis subsenis obverse lanceolatis mucronatis margine cauleque scabris, pedunculis subbifidis divergentibus, fructu hispidulo granulato. (Sp. 19. Gall. *Gaillet de Paris*.)

Bert. Amoen. Ital. 17. Hornung in Bot. Zeit. 1824. 1. p. 197. *G. gracile* Wallr. Sched. 57. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 776.

I. *GALIUM parisiense* litigiosum. — Fructibus hamato-hispidis, floribus plerumque purpurascentibus.

Hall. Helv. 726. *G. parisiense* Sut. Fl. Helv. 1. p. 91.
Heg. 1. p. 114. Hag. Fl. Basil. 1. p. 117. Clairv. Man. 42.

L. Sp. Pl. 167. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 559. R. et Sch.
Syst. 3. p. 260. Vill. Delph. 2. p. 332. *G. litigiosum*
Dec. Fl. Fr. 3382. Poir. Enc. Suppl. 2. p. 691.

G. litigiosum Dec. Ic. Gall. rar. 1. tab. 26. (*optima.*)

G. parisiense Schleich. Thom. exs.

A *G. anglico* Huds. nonnisi fructus pilis crebris uncinatis, brevioribus longioribusve, hispidulis dignoscendum, ut certe mera eius sit varietas. Flores subinde modo albi, saepe tamen ut habet Cl. SMITH purpurascentes. Folia saepius reflexa, inaequalia, parva, breviter mucronata. Caulis paniculatus, ramis patentibus vel patentissimis, trichotomis, pedunculis capillaribus plerumque geminatis. (D. s.)

In Helvetia rarissimum. Circa *St. Roch*, ad pedem *M. Grisei* in rupibus. Etiam circa *Rochè* in udis (!) ibi minus ramosum observatur. HALLER. In agris prope *Fouly* promiscue cum *anglico*. *Augustae Praetoriae*. L. THOMAS. — Fl. lul. et Aug. ☉.

II. *GALIUM parisiense* anglicum. — Caule diffuso, floribus albidis, fructu granulato glabro.

G. anglicum Hag. Fl. Basil. 1. p. 116. Heg. Fl. Helv. 1. p. 398. in app. Mur. Bot. Val. 69.

G. anglicum Huds. Fl. Angl. p. 68. R. et Sch. Syst. 5. p. 216. Smith Brit. 179. Dec. Fl. Fr. 3369. Lois. Fl. Fr. 1. p. 82. *G. parisiense* Lam. Enc. 2. p. 584.

G. anglicum Engl. Bot. 6. tab. 384. (ic. bona, sed potius ad tertiam formam referenda.) Ray Syn. 225. tab. 9. fig. 1.

G. anglicum Thom. Schleich. exs.

Radix annua, gracilis. Caules apud nos pedales et semipedales, valde ramosi, erecti v. adscendentes,

retrorsum aculeati. Rami divaricati, in magnis speciminibus trichotomi. Folia parva, latiuscula, obverse lanceolata, reflexa, margine antrorsum aculeata, breviter mucronata, plerumque sena: floralia saepius opposita, imoque solitaria. Pedunculi neutiquam umbellati, elongati, bi-v. trifidi, pedicellis divergentibus, unifloris. Flores exigui, sordide albescentes. Corolla mutica, semine dimidio minor. Fructus subrotundus, emarginatus, sub lente muricatus. (D. v.)

In arvis *Falesiae* tum inferioris, tum superioris. Circa *Fouly*.

In arvis inter *Prangins* et *Nevidunum*. *Basilcae* ad portam

D. Joannis versus *Mutenz*. *Altschwyler*, *Kleinrieden* etc.

— Fl. Iun. et Aug. ☉.

III. *GALIUM parisiense* parvifolium. — Foliis suboctonis, caule erecto, ramis floriferis breviusculis erecto-patentibus, fructibus granulatis.

G. parvifolium R. et Sch. Syst. 3. p. 216.

Radix exigua, annua. Caules erectiusculi, trientales, acute tetragoni, ad angulos albidos tenuissime retrorsum aculeati, filiformes, ex axillis subramosi, valde foliosi. Rami alterni, parum foliosi, breves, erectiusculi. Folia lanceolato-linearia, erecta, vix tertiam lineae partem lata, breviter, internodia subinde tamen subaequantia, margine carinaque antrorsum aculeata, apice mucronata. Pedunculi capillacei, laeves, terminales, solitarii v. terni, 3-fidi. Flores minutissimi, albi. Semina ut in *anglico* muriculato-scabra.

In agris prope *Thoiry* in ditione *Gex* inventi amiciss. L. THOMAS.

Genevae au tour des Philosophes. Amiciss. GIROD. — Fl. Iun. et Iul. ☉.

! Obs. I. Toto habitu a *G. anglico* (forma secunda) recedit, essentialibus autem notis cum eodem convenit, neque separari potest. Earum stirpium summam affinitatem in meae florae manuscripto, quod h. ROEMERUS diu in manibus habuit, iamiam indicaveram, neque has meas observationes in systemate, ubi hancce formam pro diversa specie proposuit, omittere debuisset.

Obs. II. *G. anglicum* Huds. praesente Cl. BEZOLONIO cum *parisiensi* L. nuper conjunxerunt eruditissimi WALLROTH et KOCH.

et quidem optimo iure; nam experimenti trutina omne dubium solvit amiciss. HORNING. E seminibus nempe *G. anglici* quae prope FOULV in itinere helvetico collegerat, eisque glaberrimis, in horto suo *G. ipsissimum parisiense* floribus purpurascentibus, et fructibus longe setoso-hispidis instructum feliciter eduxit. Vide Bot. Zeit. 1. c.

B. Inflorescentia semper lateralis. Caules flaccidi, scaberrimi. Folia retrorsum aculeata. Fructus in omnibus speciebus plerumque hispidus.

Aparine,

350. *GALIUM Aparine* L. — *G. foliis octonis lanceolatis margine carina cauleque flaccido [retrorsum aculeatis, geniculis villosis, pedunculis axillaribus brevibus, fructibus hispidis. (Sp. 20. Gall. Gaillet Gratteron.)*

Hall. Helv. 723. Enum. 459. n. 3. (excl. var. β). Sut. Fl. Helv. 1. pag. 93. Heg. 1. p. 113. Hag. Fl. Basil. 1. p. 145. Clairv. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. Wahlenb. Helv. 29. *Aparine vulgaris* C. B. Basil. 95.

L. Sp. Pl. 158. Willd. Sp. Pl. 1. p. 597. R. et Sch. Syst. 3. p. 257. Lam. Enc. 2. p. 581. Vill. Delph. 2. p. 530. Dec. Fl. Fr. 3380. Smith Brit. 180. M. et K. Dids Fl. 1. p. 773.

Fl. Dan. 495. Engl. Bot. 12. tab. 816. Chaum. Fl. Méd. tab. 186. Bull. Herb. tab. 315. Fuchs Hist. 50. Matth. 590. Dod. Pempt. 353. Lob. Ic. tab. 800. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

β fructu glabro.

G. spurio simile, sed maius. Radix annua, fibrosa. Caulis debilis, flaccidus et nisi sustentetur procumbens, cubitalis, bicubitalis, ramosissimus, quadrangulus, praecipue supra verticillos hirsutus, ceterum retrorsum scaberrimus, aculeis nempe brevissimis, sed duris ad angulos armatus. Folia plerumque octona, lanceolata, angusta, uncialia, basin versus angustata, apice aristata, facie plus minusve scabra, dorso laeviora, margine carinaque retrorsum serrato-

aculeata, ut vestibus imoque cuti facile adhaerant. Rami breves, foliis tamen saltem quadruplo longiores, patentes, foliosi, apice divisi, pedunculis terminalibus, brevibus, 1-, 2- et 3-floris. Corolla exigua, albida. Fructus magni (pisi fere magnitudine), muricati, pilis apice uncinatis, crebris, hispidis. (D. v.)

In agris, ad sepes et secus vias, vulgo. β olim a b. ROEMERO sub *G. diffusi* Schrad. et nuper eodem nomine a Cl. DE CHARPENTIER communicatum; in *Valesia superiori prope Gombs* a viro amiciss. lectum est.

351. *GALIMUM spurium* L. — G. foliis subsenis octonisve margine retrorsum aculeatis, geniculis glabris, pedunculis communibus divisis verticillo multo longioribus, fructu glabro hispidove. (Sp. 21. Gall. *Gaillet bâlard.*)

G. agreste Wallr. Sched. 59. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 774.

† I. *GALIMUM spurium* glabrum. — Fructu subgranulato glaberrimo.

Hall. Helv. 724. *G. spurium* Sut. Fl. Helv. 1. pag. 92. Heg. 1. p. 112. Clairv. Man. 42.

G. spurium L. Sp. Pl. 454. R. et Sch. Syst. 3. pag. 251. Lam. Enc. 2. p. 582. Dec. Fl. Fr. 5577. Vill. Delph. 2. p. 530.

Caulis pedalis, sesquipedalis, debilis, quadrangulus, retrorsum aculeatus, geniculis glabris nec villosis. Folia sena septenave, parva, vix uncialia, lineari-lanceolata, aristata, scabra, retrorsum crebro aculeata. Rami floriferi seu pedunculi communes axillares, foliis duplo quadruplove longiores, divaricati, furcati, foliosi. Flores omnes hermaphroditi. Corollae albae v. extus subinde rubellae, parvae. Semina pedicellis divaricatis, alterne longioribus brevioribusque, quandoque brevissimis insidentia, glabra, sed leviter granulata. (D. s.)

Planta in Helvetia certe rarissima, et ut videtur nuper non amplius inter eius limites reperta est. Specimina germanica misit

celeberr. KOCH. Eam formam summus HALLERUS in arvis circa les Saugettes, près Noville, prope Chexbres et Basi-leae, b. GAGNEBIN autem au Locle et à Ferrière invenit. — Fl. Junio-Sept. ☉.

II. GALIUM spurium Vaillantii. — Fructu hispido.

G. infestum Heg. Fl. Helv. 2. p. 401. in app.

G. infestum W. et K. — R. et Sch. Syst. 3. p. 258. Willd. Enum. H. B. 154. *G. Vaillantii* Dec. Fl. Fr. 3381. *G. Aparine* β Lam. Enc. 2. p. 581.

G. infestum W. et K. l. c. t. 202. Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3. (*optima*).

G. Vaillantii Thom. Schleich. exs. *G. infestum* Schl. cat. 1821.

Formae priori simillimum, ut aegre nisi seminibus hispidis ab eo distingui possit. Ab *Aparine* differt: caulibus vix pedalibus, ad genicula minus villosis v. omnino imberbibus, simpliciusculis, pedunculis nempe seu ramulis verticillo foliorum vix quadruplo longioribus, foliis brevioribus, fructibus duplo minoribus, setisque etiam uncinatis, sed multo brevioribus. Corollae albae, extus rubellae. (D. v.)

Hinc inde inter segetes planitiei. — Fl. Maio et Junio. ☉.

352. GALIUM tenerum Schleich. — G. foliis senis obovatis apiculato-setaceis margine retrorsum aculeatis, caule filiformi glabro, pedunculis ternis trifidis patentissimis, fructibus hispidis. (Sp. 22. Gall. Gaillet fragile.) *

Schleich. exs. cat. 1821.

Radix parva, fibrosa, certe annua. Herba multo minor et gracilior quam priores, 3-4-uncialis, pedalis, parum ramosa, adscendens, caule valde aspero, fragili, filiformi, tetragono, ad genicula glabro vixque inflato. Folia sena, tenuia, lata, obovata, inferne insigniter angustata et quasi petiolata, apiculata cum mucrone aristave longiori, margine retrorsum aculeata,

uninervia, reticulato-nervosa, plana, demum reflexa. Pedunculi axillares, rigidi, scabri, patentissimi, foliis vix duplo longiores, superne nonnunquam terni trifidique, foliolo uno alterove stipati. Flores subsessiles, minutissimi, albid. Fructus parvus, fere ut in *Aparine*, sed triplo minor. (D. s.)

Hab. in summis Alpibus rarissimum. Primus omnium in M. *Gemmio* (anno 1814) observavit Cl. SERINGE; deinde (1819) denuo ab amiciss. Em. THOMAS in valle *D. Nicolai* supra *Zermatten* inventum est. — Fl. aestate. ☉.

Obs. A *Galio suaveolente* Wahlenb. differt foliis scabrioribus, retrorsum nec antrorsum aculeatis, obovatis nec elliptico-lanceolatis, et pedunculis brevioribus multoque magis patulis. A *G. rotundifolio* certe omnino distinctissimum.

Polygama. Inflorescentia semper lateralis. Caules simpliciusculi. Pedunculi demum arcuato-recurvi. Flores latetales steriles. Fructus glaber.

Valantia.

I. Flores albi. Pedunculi folia subaequantes vel superantes. Fructus grandiusculus, muricatus aut verrucosus.

553. *GALIUM tricornae* With. — G. foliis subsenis cauleque retrorsum aculeatis, pedunculis solitariis trifidis demum arcuato-reflexis verticillum subaequantibus, fructu muricato. (Sp. 23. Gall. *Gaillet à trois cornes.*)

Hall. Helv. 725. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 144. Heg. Fl. Helv. 2. p. 397. in add. Clairv. Man. 42. Mur. Bot. Val. 69. *Valantia Aparine* Sut. Fl. Helv. 2. p. 296. Heg. Fl. Helv. 2. pag. 375. Mur. Bot. Val. 104. (excl. omnib. syn. praeter Hallerianum).

With. Arr. Ed. 2. p. 153. R. et Sch. Syst. 3. p. 245. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 771. Smith Brit. 176. (Recte citat auctorem nostr.). Dec. Fl. Fr. 5578. *G. spurium* Willd. Sp. Pl. 1. p. 594. *G. saccharatum* Vill. Delph. 2. p. 331. *Valantia Aparine* Poir. Enc. 8. p. 287.

Engl. Bot. 25. tab. 1611. Schkuhr Handb. 345. Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3. litt. a. (non b: optima).

Schleich. Thom. exs.

A *G. Aparine* et *G. spurio* Vaillantii — fructibus glabris, a *G. spurio* glabro — statura minori, sexu, pedunculis folia vix excedentibus et fructibus scabrioribus statim dignoscitur. Radix annua. Caulis quadrangulus, aculeis retroflexis brevibusque vestibis adhaerens, debilis, postratus v. scandens, plerumque simplex. Folia semuncialia, apud nos plerumque sena, obverse lanceolata, mucronata vel subaristata, margine carinaque retrorsum aculeata. Pedunculi axillares, solitarii, erecti, per maturationem valde elongati et arcuato-recurvi, rigidi, scabri, folia vix excedentes: superiores plerumque indivisi, uniflori: inferiores supra medium trifidi triflorique. Flores masculi (plerumque abortientes) in utroque pedicello laterali quandoque trifidi: hermaphroditus terminalis semper fertilis. Corolla alba, minima, segmentis erecto-patentibus. Fructus didymus, pisi magnitudine, scaber muricatusque. (D. v.)

In agris planitie Helvetiae occidentalis hinc inde. Circa *Roche et Bex*, prope *Chambon et Esserts*. A *Montcharand* et à *Chezbres*. Prope *St. Pierre et Charat*. Rev. MURTH. In agris inter *Nevidunum* et *Crans*. In pago *Basileensi* frequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Majo et Junio. ☉.

554. *GALIUM saccharatum* All. — G. foliis senis antorsum cauleque retrorsum aculeatis, pedunculis verticillo brevioribus, pedicellis lateralibus setaceis, fructu magno verrucoso. (Sp. 24. Gall. *Gaillet candi*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 398. in app. Hag. Fl. Basil. 1. p. 145.

All. Pedem. n. 39. R. et Sch. Syst. 3. p. 249. Dec. Fl. Fr. 3379. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 772. *Valantia saccharata* Poir. Enc. 8. p. 288.

G. verrucosum Smith in Engl. Bot. 31. tab. 2473. — Vaill. Paris. tab. 4. fig. 3. nonnisi fructus seorsim depictus ad litteram b.

Priori simillimum facile dignoscitur 1) statura plerumque minori, 2) foliis carnosulis, per exsiccationem

lutescentibus, antrorsum aculeatis et idecirco minus scabris, 3) caule quidem retrorsum, sed minus aspere aculeato, 4) pedunculis perinde axillaribus, oppositis solitariisve, sed laeviusculis, verticillo brevioribus, supra medium trifidis, pedicellis lateralibus patentissimis, fere rectis, tenuissimis, post anthesin floris reliquiis fructusve rudimento fere semper plane destitutis, ut eos pro bracteolis, nisi floriferos cautius consideres, habere possis, internodio longioribus, denique 5) fructu maiori, verrucis elevatis undique oblecto, neque scabro, per exsiccationem fusco-tabacino, semine alterutro saepius abortiente. (D. s.)

Hab. in pago *Basileensi* in *Galii tricornis* consortio, sed rarius occurrit. Cl. HAGENBACH. Ego in Helvetia inventum nunquam vidi. — Fl. Iunio et Iulio. ☉.

II. Flores lutei. Pedunculi foliis breviores. Fractus exiguus rugulosus.

355. *GALIMUM Cruciatum* Scop. — G. foliis quaternis trinerviis hirsutis, pedunculis diphyllis multifloris: fructiferis recurvis. (Sp. 25. Gall. *Gaillet Croisette*.)

Hall. Helv. 709. Enum. 462. n. 10. Hag. Fl. Basil. 4. p. 458. Clairv. Man. 41. *Valantia Cruciatum* Sut. Fl. Helv. 2. p. 279. Heg. 2. p. 375. Wahlenb. Helv. 38. Mur. Bot. Val. 104. *Cruciatum hirsutum* C. B. Basil. 95.

Scop. Carn. n. 145. R. et. Sch. Syst. 3. p. 217. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 768. Dec. Fl. Fr. 3351. *G. cruciatum* Smith Brit. 173. *Valantia Cruciatum* L. Sp. Pl. 1491. Willd. Sp. Pl. 4. p. 951. Vill. Delph. 2. p. 334.

Chaum. Fl. Méd. 3. tab. 139. Engl. Bot. 2. tab. 143. *Valantia Cruciatum* Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. Blackw. t. 76. Dod. Pempt. 357. fig. 1. Lobel. Ic. tab. 804. fig. 2. (eadem.) I. B. Hist. 3. 717. (pessima.)

Caulis quadratus, sulcatus, iunior procumbens, deinde erectus, pedalis, sesquipedalis, ceterum laevis nec aculeatus, ut tota planta pilis patentissimis instructus, simplicissimus v. subinde prope basin ramulis brevissimis instructus. Folia quaterna, late ovata,

obtusiuscula, trinervia, internodiis multoties breviora; verticilli supremi approximati. Pedunculi axillares, verticillati, 4-8, foliis breviores, cymosi, hirsutissimi, infra divisionem foliolis 2, saepe unilateralibus instructi, demum omnino arcuato-reflexi. Flores parvi, pallide lutei, plerumque omnes 4-fidi. Stamina erecta, demum deflexa. Semina exigua, omnino glabra, sed rugulosa, alterutro vulgo abortiente. (D. v.)

Ad sepes et locis humidiusculis ubique vulgare. — Fl. Aprili — Junio. 24.

Obs. Exsiccatum, ut et sequentia, chartam, qua servatur, colore luteo inficit.

356. *GALIMUM pedemontanum* All. — G. foliis quaternis subuninerviis hirsutis, pedunculis oppositis aphyllis paucifloris: fructiferis arcuato-recurvis. (Sp. 26. Gall. *Gaillet de Piémont.*)

Mur. Bot. Val. 104. Heg. Fl. Helv. 2. p. 399. in app.

All. Auct. p. 2. R. et Sch. Syst. 3. p. 219. M. et K. Dlds Fl. 4. p. 770. Dec. Fl. Fr. 3342. *Valantia pedemontana* Bell. Oss. Bot. p. 61. Willd. Sp. Pl. 4. p. 949. Poir. Enc. 8. p. 286.

Valantia pedemontana Bell. Act. Taur. 5. p. 252. tab. 7. Waldst. et Kit. rar. Hung. 1. p. 32. tab. 33.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Planta priori simillima, etiam hirsuta, sed omnibus partibus multoties minor. Radix gracilis, annua. Caulis trientalis, semipedalis, pedalis, ad angulos retrorsum aculeatus valdeque scaber. Folia quaterna, ovata, obtusa, subuninervia, in quovis verticillo alterne angustiora. Pedunculi axillares, foliis multo breviores, 1-2-4-flori, capillacei, omnino aphylli, demum reflexi et insigniter curvati. Flores omnes pedicellati, flavi, exigui: mares quandoque trifidi. Fructus exigui, glabri. (D. v.)

Locis arenosis calidissimis *Falesiae* inferioris et vallis *Practoriae*. *A Branson.* — Fl. Aprili et Maio. ☉.

557. *GALUM vernum* Scop. — *G. foliis quaternis ellipticis acute trinerviis margine scabris, pedunculis dichotomis aphyllis.* (Sp. 27. Gall. *Gaillet printanier.*)

Hall. Helv. 720. (excl. syn. L. et colore florum correcto.)
Nomencl. 720. (cum emendatione prioris syn.) *G. rubioides* Sut. Fl. Helv. 1. p. 88, et 2. in app. p. 316. n. 5.
Heg. 1. p. 108. *G. glabrum* Clairv. Man. 41. *G. Bauhini* Heg. Fl. Helv. 2. p. 400. in app.

Scop. Carn. n. 144. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 769. Dec.
Fl. Fr. 5353. *G. Bauhini* R. et Sch. Syst. 3. p. 218.
Valantia glabra L. Sp. Pl. 1491. Poir. Enc. 8. p. 286.

Scop. 1. c. tab. 2. *Valantia glabra* Schkuhr Handb.
tab. 345. W. et K. Hung. tab. 52. I. B. Hist. 3. p. 717.
fig. 2. (rudis sed sat fidelis.) Chabr. Sciagr. p. 544. fig. 1.
(*eadem.*)

Schleich. exs.

β. flore albo, ochroleuco, minimo.

Hall. Helv. 1. c. Emend. 2. n. 206. *) *G. Halleri* R. et
Sch. Syst. 3. p. 218. *V. glabra* Vill. Delph. 2. p. 334.

Caulis 4-uncialis, semipedalis, simplex, erectus, acute quadrangulus, valde foliosus, laeviusculus, sed in planta iuniori pilis densis brevibus reflexis tectus, superne tamen semper glabrior. Folia quaterna, internodiis vix breviora, ovato-oblonga, late obtusa, nervis tribus exstantibus insignita, glabra, iuniora ciliata, margine aculeolis antrorsum porrectis scabriuscula. Pedunculi axillares, verticillati, subquaterni, compositi, glaberrimi, foliis duplo breviores, demum arcuato-reflexi. Flores in α omnino lutei, paulo minores, quam *G. Cruciatæ*, segmentis angustis lanceolatis. Semina laevia. (D. s.)

*) Neutiquam diiudicari potest, an planta halleriana ad hancce var. potius quam ad α spectet, cum vir summus (ipsomet teste) dum stirpium historiam scribebat, floribus careret. Ceterum specimina *G. verni* a Scorolito missa, suae plantae conformia fuerunt; quin et ipse in nomenclatore l. c. „synonymon linnaeanum (ad *G. rubioides* spectans) eiici coloremque floris” corrigi iubet.

Pulchra planta in Helvetiae *insubricae* australioris ad rupes et in sylvis vulgo reperitur. *Chiavennae*, *Mendrisii*, *Lugani*. Ad radices *M. Generosi*. β ad ripas lacus *Verbani* et circa *Domo d'Ossola* legit Cl. REYNIER. — Fl. primo vere. 24.

G. 83. RUBIA L. gen. 127. Hall. Iuss. 197. Tourn. tab. 38.

Cal. superus, subnullus, evanescens. Cor. campanulata; 4-5-fida. Baccæ duæ carnosæ, coalitæ, monospermae.

358. RUBIA *tinctorum* L. — R. foliis deciduis subse-
nis, corollae lobis acuminato-setaceis, caule retrorsum
aculeato. (Gall. *Garance des teinturiers*.)

Hall. Helv. 708. (comprobante Cl. SMITH.) Enum. 462.
Sut. Fl. Helv. 1. p. 94. Heg. Fl. Helv. 1. p. 114. Clairv.
Man. 41. *R. peregrina* Mur. Bot. Val. 91.

L. Sp. Pl. 158. Willd. Sp. Pl. 1. p. R. et Sch. Syst. 3.
Dec. Fl. Fr. 3388. Lam. Enc. 2. p. 604. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 798. Bieb. Cauc. 108. n. 273. et Suppl. ? *R. pe-
regrina* ? Vill. Delph. 2. p. 313.

Chaum. Fl. Méd. tab. 177. Schkuhr Handb. tab. 23. (Co-
rollarum segmenta in ea icone male mutica depicta.)
Sturm Germ. 1. fasc. 3. tab. 3. Tabern. Kräuterb. p. 1178.
fig. 1. (planta culta.) Clus. Hist. 2. p. 177. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Radix crassa, longa, repens, rubra. Caules
ramosi, diffusi, cubitales et bicubitales, scandentes
vel decumbentes, quadranguli, scaberrimi, ad angulos
nempe retrorsum aculeati. Folia quina senave, ovato-
lanceolata, sescunciam vel 2 uncias longa, acuta, mu-
cronata, firma, lucida, margine carinaque innumeris
aculeis retroflexis armata. In facie altera aculeorum
antrorsum porrectorum series proxime ad marginem ad-
est. Pedunculi axillares, oppositi, foliis longiores,
quadranguli, medium versus trichotomi, pedicellis
patentissimis, unifloris. Infra trichotomiam foliola 2
ovato-apiculata; bractæ ad basin ceterarum divi-

sionum angustae, lanceolatae, multo minores. Flores luteo-herbacei, fructibus minores. Corollae segmenta 4, 5 vel 6, elongata, abrupte in acumen aristiforme inflexum angustata. Baccae nigrae, pisi magnitudine. (D. v.)

In regionibus calidioribus Helvetiae, imprimis p. *Vaudensis* et *Valesiae*, hinc inde ad sepes et in dumetis. *Leucae* prope pontem *Rhodani*; *Seduni*, ad muros ipsius portae. *A Gonthey*, à *la porte du Sex*. *A Ivorne* supra pontem; prope *Spietz* ad lacum *Thunensem*. Prope *Albonam*, à *Lavigny*, in sepibus ipsius vici frequens. — Fl. Junio et Julio. 24.

Obs. A *Rubia peregrina* praecipue foliis saepius autumnio deciduis, senis, oblongis differt. Species difficiles et, ut videtur, variabiles.

G. 84. CORNUS L. gen. 119. Iuss. 114. Gaertn. tab. 26. Tourn. tab. 110.

Cal. superus, 4-dentatus. Cor. tetrapetala. Drupa carnosa. Nux ossea, bilocularis.

559. CORNUS *mascula* L. — C. arborescens, umbellis involucrium aequantibus (foliis hysteroantheis). L. (Sp. 1. Gall. *Cornouiller mâle*.)

Hall. Helv. 815. Enum. 465. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 94.
Heg. 1. pag. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 154. Clairv.
Man. 39. Mur. Bot. Val. 65.

L. Sp. Pl. 171. Willd. Sp. Pl. 1. p. 661. R. et Sch. Syst. 3.
p. 519. Lam. Enc. 2. p. 113. Dec. Fl. Fr. 3107. M. et
K. Dids Fl. 1. p. 818.

Lam. Illustr. tab. 74. fig. 1. Schkuhr Handb. tab. 24.
Matth. 215. Tabern. Kräuterb. 1459. f. 3.

Schleich. Ser. Thom. exs.

Frutex s. arbuscula 6-12-pedalis, ramosus, ligno praeduro. Folia ovato-lanceolata, inferne acuta, nitida, subvillosa, nervis parallelo-convergentibus, acute exstantibus. Flores lutei, numerosissimi, ut fere totum fruticem tegant. Umbellae parvae, pedunculis brevibus, denis, quindenis. Involucrium

4-phyllum, umbellas fere aequans, foliolis concavis, luteolis, ovato-lanceolatis. Cal. proprius exiguus, vix conspicuus. Petala acuminata, subreflexa. Drupa oblonga, elliptica, rubra (in var. quadam culta cerea); pulpa primum acerba, et fructu iam marcescente edulis et satis sapida, sed adstringens. Nucleus durissimus.

In *Valesiae* inferioris collibus aridis. Circa *Roche* trans pontem in rupibus. *Neviduni* ad sepes vulgo. In hortis hinc inde colitur. — Fl. primo vere, Martio et Aprili, aucte foliorum evolutionem. 5.

360. *CORNUS sanguinea* L. — C. ramis rectis, foliis (coaetaneis) ovatis, cymis nudis planis. Smith. (Sp. 2. Gall. *Cornouiller sanguin.*)

Hall. Helv. 810. Enum. 463. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95. Heg. 1. p. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 154. Clairv. Man. 38. Mur. Bot. Val. 65. Wahlenb. Helv. 29. *C. foemina* C. B. Basil. 105.

L. Sp. Pl. 171. Willd. Sp. Pl. 662. R. et Sch. Syst. 3. p. 320. Lam. Enc. 2. p. 118. Dec. Fl. Fr. 3408. Smith Brit. 188. M. et K. Dids Fl. 1. p. 819.

Fl. Dan. tab. 481. Lam. Illustr. tab. 74. Engl. Bot. 4. tab. 249. Math. 214. Tabern. Kräuterb. 1459. fig. 2. Dod. Pempt. 782. fig. 2. Dalech. Hist. 197. (ex Dodo-naeo.) Lob. Icon. tab. 169. fig. 2.

Schleich. Thom. Ser. exs.

Frutex 4-8-pedalis, ramosissimus, ramis rectis, longis, senescentibus atropurpureis s. sanguineis. Folia opposita, petiolata, ovato-lanceolata, duas tresve uncias lata, integra, nervis parallelo-convergentibus, acute exstantibus percursa, saturate viridia, dorso pubescentia et paulo pallidiora. Cymae axillares, longe pedunculatae, planiusculae, aphyllae, pedunculis compositis multifloris. Corolla alba, petalis patentissimis. Drupae parvae, globosae, nigrae, amarae, nauseosae. (D. v.)

Ad sepes et in sylvis ubique; in Alpes tamen non adscendit. —
Fl. Maio et Iunio. ♀.

G. 85. TRAPA L. gen. 157. Hall. Iuss. 68.
Gaertn. tab. 26. *Tribuloides* Tourn. tab. 431.

Cal. semisuperus, 4-partitus. Cor. 4-petala.
Nux unilocularis, monosperma, cornibus 2-4 spinosis armata.

361. TRAPA *natans* L. — Tr. foliis rhomboideis antice grosse dentatis, spinis fructus divergentibus. (Gall. *Macre flottante*.)

Hall. Helv. 527. Enum. 468. Sut. Fl. Helv. 1. p. 95.
Heg. 1. p. 115. Hag. Fl. Basil. 1. p. 155. Clairv. Man. 39.
Wahlenb. Helv. 29.

L. Sp. Pl. 175. Willd. Sp. Pl. 1. p. 681. R. et Sch. Syst. 3.
pag. 306. Desrouss. in Lam. Enc. 3. p. 669. Dec. Fl.
Fr. 3662. All. Pedem. 871. Vill. Delph. 2. p. 510. M.
et K. Dlds Fl. 1. p. 822.

Lam. Illustr. tab. 75. Schkuhr Handb. tab. 25. Sturm
Germ. I. fasc. 50. tab. 2. (*optima*.) Matth. 692. fig. 2.
Dod. Pempt. 581. Dalech. Hist. 1083.

Schleich. Thom. exs.

Radix longa, valde capillata, fibris luto vel aqua immersis. Caules graciles, ramosi, plus minus elongati, usque ad aquae superficiem sese adtollentes. Folia submersa opposita, subsessilia, pinnata, pinnis linearibus, fere capillaceis, superne repente deficientibus, ut pars suprema petioli communis nuda sit. Folia natantia alterna, sparsa, in orbem disposita, biuncialia, longe petiolata, rhomboidea, lateribus superioribus inaequaliter et grosse dentata, inferioribus integerrima, facie laete viridia, nitida, glabra, dorso fusciscentia et adpresse villosa. Petioli villosi, fistulosi, primum cylindrici, deinde superne ventricosi, demum vesiculares et absque dubio hydrostatici *). Flo-

*) V. notam ad descriptionem *Utriculariac.* p. 48.

res centrales, albi, parvi, pedunculis foliorum petiolo multo brevioribus insidentes. Calyx 4-partitus, segmentis lanceolatis, carinatis, nervo dorsali villosis. Petala calyce longiora, obovata, obtusissima. Filamenta basi hirsuta. „Germen biloculare.“ M. et K. Nux glabra, demum nigra, turbinata, calyce indurato coronata, cuius phylla per maturationem in 4 cornua apice subulata, pilis retroflexis hispida, alterne maiora immutantur; putamen durissimum; nucleus turbinatus, edulis. (D. s.)

In stagnis lacubusque rarius. Inter *Monthéliard* et *Basileam*. I. B. Olim circa *Hiltelingen*. KOENIG. In stagnis nunc exsiccatis. Cl. HAGENBACH. In lacu *Tigurino*; circa *Tungen* et *Andelfingen*. Cl. GESSNER; (nuper non reperta. Wahlenb.) In lacu *Chiavennensi*. DICK. In *Ebrodunensi*. CHERLER. *Nel lago d'Agno*, prope *Luganum*, copiose. Ampliss. HALLER FIL. — Fl. Iunio et Iulio: 4.

G. 86. ISNARDIA L. gen. 156. Iuss. 333.

Cal. superus, campanulatus, 4-fidus, persistens. Cor. 0. Caps. 4-gona, calyce coronata, indehiscens, 4-ocularis, polysperma.

362. ISNARDIA *palustris* L. — Isn. foliis oppositis petiolatis ovatis acutis. (Gall. *Isnarde des marais*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 1. p. 117. Hag. Fl. Basil. 1. p. 155. Clairv. Man. 39.

L. Sp. Pl. 175. Willd. Sp. Pl. 1. p. 680. Lam. Enc. 5. p. 315. R. et Sch. Syst. 5. p. 476. Dec. Fl. Fr. 5665. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 821.

Schkuhr Handb. tab. 25. Sturm Germ. 1. fasc. 22. tab. 3. Lam. Ill. tab. 77.

Schleich. Thom. exs.

Radix gracilis. Caules procumbentes vel nates, ad folia inferiora radicales, quadranguli, trientales, semipedales et ultra, cum tota planta glabri. Folia laete virentia, opposita, sensim in petiolum longiusculum angustata, acutiuscula, integra, subpulposi-

internodiis plerumque longiora. Flores axillares, oppositi, parvi, sessiles, petiolis multoties breviores, virides. Calycis segmenta ovata, viridia, staminibus paulo longiora. Capsula pallida, sed ad angulos saturate virens, elevato-tetragona, formam fere caryophyllorum aemulans, loculis 4-polyspermis. (D. s.)

Planta in Helvetia certe rarissima, in fossis aqua stagnante plenius habitat. Primum a Cl. LACHENALIO prope *Michelfelden* detecta. *Genevae*. Cl. CLAIRVILLE. Circa *Yvonand* haud longe a lacu *Neocomensi*, anno 1824, ab amiciss. RAPIN denuo lecta est. — Fl. Maio — Julio. ☉. (24. Dec.)

G. 87. *ALCHEMILLA* L. gen. 165, et *Aphanes* gen. 166. Hall. Iuss. 337. Gaertn. tab. 37. *Alchimilla* Tourn. tab. 289.

Cal. inferus, 8-fidus, laciniis alterne minoribus. Cor. 0. Stylus ad basin germinis insertus! Semen calyce inclusum.

565. *ALCHEMILLA vulgaris* L. — *Alch.* foliis subrotundo-reniformibus plicatis novemlobis acute dentatis, corymbis terminalibus. Willd. (Sp. 1. Gall. *Alchimille commune*.)

Hall. Helv. 1566. Enum. 181. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 90. Heg. 1. pag. 116. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 156. Clairv. Man. 45. Wahlenb. Helv. 50. Mur. Bot. Val. 50. C. B. Basil. 90.

L. Sp. Pl. 173. Willd. Sp. Pl. 1. p. 698. R. et Sch. Syst. 7. p. 468. Lam. Enc. 1. p. 77. Smith Brit. 189. Dec. Fl. Fr. 3724. M. et K. Dids Fl. 1. p. 829.

Schkuhr Handb. tab. 26. (rudis, sed fidelis). Sturm. Germ. 1. fasc. 2. tab. 5. Fl. Dan. 695. Engl. Bot. 9. tab. 597. — Fuchs Hist. 612. Matth. 819. Tabern. Kräuterb. 249. Dod. Pempt. 110. fig. 2. Clus. Hist. p. 2. p. 108. fig. 2.

β *maxima*, L. I. Scheuchz. It. Alp. 529.

γ *hirsuta*, foliis villosis, caule petiolisque hirsutis.

Alch. montana Schleich. catal. 1821.

δ *subsericea*, minor, foliis sericeis, petiolis hirsutissimis. Smith Brit. 1. c. β *minor*. *Alch. alpina* β *hybrida* L. Sp.

Pl. 179. *Alch. hybrida* L. Amoen. Diss. 52. in edit. Gilib. 1. p. 479 *). Pers. Syn. 1. p. 149.

Alch. hybrida Schleich. Thom. exs.

Radix fusiformis, lignosa, crassa, fusca. Folia radicalia 4-5 uncias lata, subrotunda, cordata, fere usque ad quartam limbi partem 7-9-lobata, plicata, longe pedunculata, nervis ad folii basin extimis denuclatis; lobi arcuati, circumserrati, dentibus ovatis, subciliatis, pilis apice in penicillum aristiformem conniventibus. Caulis fere pedalis, fistulosus, erectiusculus, superne ramosus. Folia caulina ceteris multoties minora, reniformia, 5-loba, subsessilia, stipulis 2 amplexicaulibus sublobatis suffulta. Rami axillares, corymbiferi, subfoliosi, divisi. Corymbi parvi, compositi, bracteati. Flores ex luteo herbacei, inconspicui. Semen calyce inclusum, fuscum, ovato-acutum; stylus persistens, semen maturum aequans; stigma globosum. (D. v.)

δ. Folia radicalia uncialia, 7-loba, facie pubescentia, dorso villosa, et praecipue ad nervos marginesque sericea. Petioli hirsutissimi. Caules trientales, vix semipedales, hirsuti. (D. v.)

In sylvis vulgo. Apud nos tamen nonnisi in montibus reperitur.

α *glabra* et γ in *M. Jura* abunde. In summas Alpes adscendit. β in *M. Baerenboden Glaronensium*. I. I. SCHRECHZER.

δ in *M. Pennino*. Prope *Torrent et au mayens de Fouly*. In *M. Bôle* et alibi in pascuis *Iuranis*. — Fl. Iun., Iul. et Aug. 24.

Obs. Glabritie et hirsutiae mire ludit. Foliorum tamen serraturae nervique saltem superne semper pubescunt, et pilis sericeis adpressis insignes observantur. Petioli modo glaberrimi, modo pubescentes, modo hirsutissimi sunt.

564. *ALCHEMILLA fissa* Schummel. — *Alch. foliis subrotundo-reniformibus 5-7-lobis acute inciso-denta-*

*) „Convenit *hybrida* cum matre (*Alch. alpina*) loco natali alpino, statura minori, foliis nitidis subtus argenteis; cum patre vero (*Alch. vulgari*) foliis lobatis, nec fissis: haec (pater) etiam in Alpibus crescit.” L. Amoen. l. c.

us, lobis retusis cuneatis inferne integris, corymbis terminalibus. (Sp. 2. Gall. *Alchimille incisée*.)

Schumm. in Günth. Schles. cent. 9. n. 2. M. et K. Dlds
Fl. 1. p. 850. (excl. syn. Dec.)

Schleich. exs. cat. 1821.

Inter priorem et sequentem intermedia, illi tamen similior, differt: 1) statura longe minori; 2) herba in nostris speciminibus glabriuscula, foliorum dentibus tamen perinde penicillato-mucronatis; 3) foliis (in planta mea) nunquam novem-, sed 5-7-lobata, multo minoribus, lobis obovato-cuneiformibus, neque ad latera arcuatis, inferne subcontiguis integrisque, nec undique serratis, medium fere limbum attingentibus, dentibus oblongis, lanceolatis duploque longioribus, supremo lateralibus breviori, ut lobi retusi sint; 4) stipulis caulinis superioribus semitrifidis, late cuneatis. Folia summa ultra medium trilobata, lobis inaequaliter et profunde incis. Cetera conveniunt. (D. s.)

Hab. in M. alpinis editioribus, vulgo. Cl. SCHLEICHER. — Fl.
Julio et Augusto. 24.

565. *ALCHEMILLA pentaphylla* L. — Alch. foliis glabriusculis tripartitis, partitionibus cuneatis dentato-incisis: extimis profunde partitis, corymbis terminalibus. (Sp. 3. Gall. *Alchimille à cinq feuilles*.)

Hall. Helv. 1588. Enum. 185. n. 3. Sut. Fl. Helv. i. p. 96.
Heg. 1. p. 116. Clairv. Man. 45. Wahlenb. Helv. 50.
Mur. Bot. Val. 50. *Alchim. alpina quinquefolia* C. B.
Prodr. p. 138.

L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 699. R. et Sch. Syst. 3.
p. 470. Lam. Enc. 1. p. 77. Dec. Fl. Fr. 3726. Vill.
Delph. 2. p. 510.

Bocc. Mus. p. 18. tab. 1.

Ser. Schleich. Thom. exs.

Radix dura, tenuis, longa, saepe multiceps. Folia radicalia numerosa, caules circumdantia, tripar-

tita, partitionibus extimis iterum subbipartitis, ut cum intermedia folia quinque digitata mentiantur; partitiones cuneatae, antice profunde incisae, dentibus obtusiusculis; petioli longi, inferne stipulis herbaceis duabus aduncis, magnis, integriusculis instructi. Caules humiles, trientales, vel saepe minores, parum foliosi, saepe decumbentes, vel adscendentes. Folia caulina parva, breviter petiolata, foliolis ternis, minus sed profunde divis. Corymbi bracteati, densi, plerumque pauciflori. Segmenta minora calycis non raro desunt. — Tota planta glabra: quandoque tamen folia radicalia pilosa vidi. (D. v.)

In summis vereque glacialibus Alpibus non rara. In M. Pennino et Gotthardo. C. B. *Furca*, *Speluga*, *Pilato*, *Grimsula*, *Fouly*. In montibus *Abbatiscellanis*; supra *Bagnes* et supra *Chamouny*. Eam in *Pilato* et in M. *Sentis* quaesitam Cl. Wahlenberg reperire non potuit. — Fl. Iul. et Aug. 24.

566. *ALCHEMILLA alpina* L. — Alch. foliis digitatis subseptenis oblongis apice obtuse serratis subtus sericeis, corymbis terminalibus. (Sp. 4. Gall. *Alchimille des Alpes*.)

Hall. Helv. 1567. Enum. 185. n. 2. Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 1. pag. 116. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 157. Clairv. Man. 43. Mur. Bot. Val. 50. Wahlenb. Helv. 50.

L. Sp. Pl. 470. Willd. Sp. Pl. 1. p. 698. R. et Sch. Syst. 5. p. 470. Dec. Fl. Fr. 3725. Smith Brit. 490. M. et K. Dids Fl. 1. p. 834. *Alch. argentea* Lam. Enc. 1. p. 77.

Fl. Dan. tab. 49. Engl. Bot. tab. 244. Barrel. Icon. 756. Clus. Hist. 108. fig. 4.

Schleich. Thom. Scr. exs.

Radix longa, dura. Folia radicalia caules circumdantia, digitata, foliolis 5-9 oblongo-ellipticis, in orbem positis, fere retusis, marginibus integris, apice conniventi-serratis, facie saturate viridibus, dorso pulcherrime argenteo-sericeis, nitidis. Petioli longissimi, pubescentes, stipulis adnatis, scariosis, spadi-

ceis. Caules nudiusculi, erecti, humiles, vix semipedales; folia caulina breviter petiolata, parva, reliquis ceterum similia. Stipulae obovatae, integrae, magnae. Corymbi terminales bracteati, multiflori. Flores grandiusculi, calyce extus sericeo, intus viridi, 4-partito, patentissimo, denticulis minimis quandoque interiectis. (D. v.)

Elegantissima planta ubique montes edithores Alpesque caespitibus suis argenteis ornat. In M. *Iura* etiam frequens. — Fl. Jun., Jul. et Aug. 24.

367. *ALCHEMILLA arvensis* Scop. — Alch. foliis planis subtripartitis incisiss, floribus axillaribus. (Sp. 5. Gall. *Alchimille des champs*.)

Hall. Helv. 1569. *Perchepier* Enum. 184. n. 4. Clairv. Man. 45. *Alch. Aphanes* Sut. Fl. Helv. 1. p. 96. Heg. 1. p. 116. Hag. Fl. Basil. 1. p. 157. *Aphanes arvensis* Mur. Bot. Val. 52. Wahlenb. Helv. 50. *Chaerophyllo nonnihil similis* C. B. Basil. 1. p. 145.

Scop. Fl. Carn. n. 175. Lam. Enc. 1. p. 78. Dec. Fl. Fr. 3726. Smith Brit. 190. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 831. *Alch. Aphanes* Leers Herb. 54. *Aph. arvensis* L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 699. R. et Sch. Syst. 3. p. 470.

Engl. Bot. 15. tab. 1011. Lam. Illustr. tab. 87. *Aphanes arvensis* Fl. Dan. tab. 975. Schkuhr Handb. tab. 26. Tabern. Kräuterb. 288. fig. 2. I. B. Hist. 3. p. 2. p. 74. fig. 3. Chabr. Sciagr. 592. fig. 6. (*eadem*.)

Radix gracilis, annua. Caules valde foliosi, ramosi, 2-3-unciales, erectiusculi, pubescentes. Folia alterna, villosa, trilobata, subsessilia, partitionibus cuneiformibus, antice 5-4-dentatis, incisiss; stipulae magnae, flabelliformes, amplexicaules, incisedentatae. Folia radicalia nulla. Flores axillares, subsessiles, glomerati, minimi, virides. Calyx 4-fidus, villosus, segmentis triangularibus, erectis, denticulo uno alterove quandoque ad segmentorum basin interposito. „Stamen plerumque unicum; nonnunquam unum alterumve sterile accedit.“ M. et K. Semen

nitidum, plerumque unum; quandoque tamen duo. Stylus ut in prioribus, sed brevior. (D. v.)

Ubique in segetibus planitie. — Fl. Junio. ☉.

B. DIGYNIA.

G. 88. BUFFONIA Sauv. — *Bufonia* L. gen. 168. Iuss. 33. Gaertn. tab. 129. fig. 1.

Cal. 4-phyllus. Cor. 4-petala, calyce brevior. Styli 2. Caps. compressa, 1-locularis, 2-valvis, 2-sperma.

368. BUFFONIA *tenuifolia* L. — B. caule ramosissimo, nervis calycinis infra apicem confluentibus, tuberculis seminalibus verrucosis obtusis. (Gall. *Buffonie à feuilles menues.*)

Bufonia annua Sut. Fl. Helv. 2. p. 305. in app. Heg. 1. p. 117, et 2. p. 162. in app. *B. perennis* Clairv. Man. 15. Mur. Bot. Val. 56.

L. Sp. Pl. 179. Willd. Sp. Pl. 1. p. 700. *Bufonia tenuifolia* β Lam. Enc. 1. p. 501. *Buffonia perennis* Dec. Fl. Fr. 4379. Prodr. 1. p. 388. R. et Sch. Syst. 3. p. 481.

Smith in Engl. Bot. 19. tab. 1313. (*optima.*) Lam. Illustr. n. 1710. tab. 87. fig. 2.

Ser. Schleich. rar. centur. . . . n. 27. *B. annua* Schleich. Thom. exs.

β *penicillata*, ramis infimis brevibus sterilibusque, fasciculato-foliosis.

Radix tenuis, albida, parum fibrosa, multicaulis. Herba habitu *Arenariam fasciculatam* vel *Inncum bufonium* quodammodo referens. Caules filiformes, erecti, plerumque ad omnes fere nodos ramosi, foliosi, semipedales, pedales; rami erecto-patentes, graciles, molliusculi, plerumque simplices. Folia opposita, tenuissima, subulata, basi dilatata, connato-vaginantia, cito marcescentia, eo longiora, quo propius radicem versus sita sunt: infima fere uncialia: suprema

brevissima, stipuliformia. Flores in singulis ramis parum numerosi, terminales et axillares, sessiles vel brevibus insidentes pedunculis. Calyx per anthesin perangustus, sesquilineam et ultra longus, phyllis lanceolato-subulatis, dorso viridibus, et 5-5 nervis exstantibus approximatis, rectis, paulo infra apicem confluentibus percursis; marginibus albidis, scariosis. Petala alba, inconspicua, sublinearia, calyce breviora. Capsula calyce brevior, valvis latiusculis. Semina grandiuscula, compressa, oblonga, basi emarginata, sub lente tuberculis in annulum plurium ordinum contiguous dispositis, verrucaeformibus, obtusis crassisque pulchre muricata. (D. v.)

Hab. locis glareosis regionum calidiorum. Hucusque autem non nisi in *Valesia* inferiori reperta est, ubi eam primus omnium Cl. SCHLEICHER detexit. *Sur les collines des plâtrières* infra *Sideram*, *sur les glariers de la Luzerne* et *sur St. Séverin*. Rev. MÜRITH. — Fl. Julio. ☉?

Obs. In planta β , quae etiam in *Valesia* occurrit, Cl. GAY petala capsula longiora, imoque subinde calycem subaequantia observavit. *B. annua* Dec. Fl. Fr. 4378, secundum specimina gallica una cum observationibus luculentis mihi ab amicissimo GAY missa, a nostra *tenuifolia* differt: 1) caulibus adscendentibus vel decumbentibus, crassiusculis, licet brevioribus, totaque planta rigidiori; 2) ramulis brevibus, plerumque erectis; 3) floribus in ramulis magis numerosis satisque dense spicatis; 4) calycibus paulo latioribus, sed vix ac ne vix lineam integram longis, nervis eorum dorsalibus supra medium phyllum neque paulo infra apicem confluentibus, margine latius membranaceis; 5) petalis latioribus, ellipticis; denique 6) seminibus minoribus tuberculisque eorum spinuliformibus, gracilibus acutisque. Ceterum utriusque plantae, sed praecipue valesiacae nostrae radices mihi utique annuae visae sunt, quae opinio cultura aut confirmari aut antiquari poterit.

G. 89. CUSCUTA L. gen. 170. Hall. Iuss. 135. Gaertn. tab. 62.

Cal. 4-5-fidus, inferus. Cor. monopetala, 4-5-fida. Caps. basi circumscissa, bilocularis, 2-4-sperma.

569. CUSCUTA *europaea* L. — C. floribus sessilibus glomeratis, stylis 2 basi divergentibus. (Sp. 1. Gall. *Cuscute d'Europe*.)

Hall. Helv. 654. Enum. 469. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 97.
Heg. 1. p. 178. Wahlenb. Helv. 30. Mur. Bot. Val. 64.
C. vulgaris Clairv. Man. 71. *C. maior* C. B. Basil. 63.
Hag. Fl. Basil. 1. p. 158.

L. Sp. Pl. 180. Willd. Sp. Pl. 1. p. 702. R. et Sch. Syst. 6.
p. 199. Smith Brit. 282. *C. maior* Dec. Fl. Fr. 2754.

Engl. Bot. 6. tab. 378. (squamulae ad basin staminum descendunt.) Chaum. Fl. Méd. 144. Schkuhr Handb. tab. 27.
Sturm Germ. I. fasc. 10. tab. 12. Fl. Dan. tab. 199.
Fuchs Hist. tab. 348.

Schleich. Thom. exs.

„Herba filiformis ex terra radicator, deinde ascendit convoluta et, emortuis prioribus radiculis, novae infligit plantae, qua nititur.” Hall. Enum. l. c. Caulis succulenti, crassiusculi, numerosi, inter se et cum ceteris plantis implexi, multo minus tamen quam sequentis contorti, luteoli vel rubri, omnino aphylli. Pro foliis squamulae minutae et valde distantes. Flores albi, hyalini, rubro tincti, glomeratis dissitis, corollae segmentis saepius reflexis; antheris exsertitis; stylis viridibus, basi distinctis statimque divergentibus, qua nota a sequente forsitan nimis argute distinguitur. Cetera omnia conveniunt. (D. v.)

In *Urticis*, *Galiis*, *Lino Trifolioque* parasitica. In plantis vulgaribus. HALLER. Etiam in montanis, v. g. à *St. Cergues*. — Fl. Julio et Augusto. ☉.

Obs. In iconibus STURMI, SCHUHR et ENGL. Bot. filamenta male depicta fuerunt. Squamae enim utique, sed aegre conspicuae adsunt.

570. *Cuscuta Epithymum* Smith. — C. floribus sessilibus, stylis basi conniventibus superne distinctis. (Sp. 2. Gall. *Cuscute à petites fleurs*.)

Hall. Helv. 654. 3. Enum. 469. n. 1. 3. Sut. Fl. Helv. 1. pag. 97. Heg. 1. pag. 118. Clairv. Man. 71. Mur. Bot. Val. 64. *C. minor* Hag. Fl. Basil. 1. p. 158.

Smith Brit. 283. R. et Sch. Syst. 6. pag. 2. 1, et Suppl.

p. 425. *C. minor* Dec. Fl. Fr. 2755. *C. europaea* Lam. Enc. 2. p. 229. *C. europaea* & *Epithymum* L. Sp. Pl. 180.

Fl. Dan. t. 427. Engl. Bot. 1. tab. 55. *C. europaea* Lam. Illustr. tab. 88.

Schleich. Thom. exs.

Priori minor tenuiorque. Caules numerosissimi, valde tortuosi, multoties implexi. Flores apud nos plerumque 5-fidi pentandrique. Calyx basi carnosus, viridis, corolla dimidio brevior, hyalinus! segmentis erectiusculis. Corolla per anthesin patens, pulchella, staminibus tubo inclusis, cum segmentis alternantibus, basi squama hyalina arcuato-cristata tectis, quae propter substantiam diaphanam corollae fundo oculos effugit. Styli duo, basi conniventes, superne divergentes, rubelli, acuti, subexserti. Capsulae operculum mitraeforme. (D. v.)

Apud nos priori adhuc vulgatio. In pratis, ubi magna spatia infestat; parasitica *Thymi*, *Genistarum*, *Ericae* aliarumque plantarum minorum. — Fl. Junio et Julio. ☉.

C. TETRAGYNIA.

G. 90. *ILEX* L. gen. 172. Inss. 379. *Aquifolium* Tourn. tab. 371. Hall.

Cal. inferus, 4-dentatus. Cor. rotata, 4-fida. Stylus 0. Stigm. 4 obtusa. Bacca 4-sperma.

371. *ILEX Aquifolium* L. — Il. foliis ovato-acutis undulato-plicatis margine apiceque spinosis. (Gall. *Houx commun.*)

Hall. Helv. 667. Enum. 467. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 97. Heg. 1. p. 118. Hag. Fl. Basil. 1. p. 159. Clairv. Man. 91. Mur. Bot. Val. 75. Wahlenb. Helv. 30. *Ilex aculeata baccifera* etc. C. B. Basil. 106.

L. Sp. Pl. 181. Willd. Sp. Pl. 1. p. 707. R. et Sch. Syst. 5. p. 486. Lam. Enc. 3. p. 145. Smith Brit. 192. Dec. Fl. Fr. 4071. M. et K. Dids Fl. 1. p. 855.

Lam. Ill. tab. 87. Engl. Bot. 7. tab. 496. Sturm Fl. Germ. I. fasc. 7. tab. 4. — Blackw. 105. Matth. 147. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1582. fig. 1. Dod. Pempt. 758. Dalech. Hist. 147.

Thom. Schleich. exs.

β senescens, foliis praeter spinam terminalem muticis. — Ceteras ver. fol. variegatis, fol. nervis spinosis, procerioribus et baccis luteis albisve, utpote in Helvetia non visas, omitto.

Frutex mediocris, ramosus, saepe depressus, sepius inserviens, quandoque arborescit. Folia alterna, dura, laurina, perennantia, coriacea, nitida, superne saturate viridia, dorso pallidiora, alternatim plicato-undulata spinisque 1-2ve lineas longis, bifariam ordinatis pungentibusque armata. Flores parvi, albi, vel extus colore roseo tincti; pedunculis axillaribus ramosis aggregatisque folio multo brevioribus. **Bacca** pulcherrime coccinea, subrotunda, per hyemem persistens. (D. v.)

Hab. in sylvis ubique. In Alpibus autem non vidi. — Fl. Aprili et Maio. \mathfrak{H} .

G. 91. RADIOLA Joh. Fried. Gmel. Syst. Dec. Pers. *Lini* Sp. L. Iuss. Willd. Hall.

Cal. ultra medium 4-fidus, segmentis 2-3-fidis!
Cor. 4-petala, calycem aequans. **Styli** 4, breves; **stigm.** capitatis. **Caps.** 8-ocularis, 8-sperma.

Obs. In planta recenti ulterius inquirendum erit, an filamentorum sterilium rudimenta adsint, et stamina submonadelpha repariantur.

372. **RADIOLA** *linoides* Gm. (Gall. *Radiole linoïde*.)

Hall. Helv. 840. Cat. rar. p. 26. n. 554. Hag. Fl. Basil. 1. p. 164. *Linum Radiola* Sut. Fl. Helv. 1. p. 185. Heg. 1. p. 220. Clairv. Man. 151.

Gm. Syst. 1. p. 289. R. et Sch. Syst. 3. p. 517. Dec. Prodr. 1. p. 428. Roth Germ. 1. p. 71, et 2. p. 199. *R. Millegrana* Smith Brit. 202. Pers. Syn. 1. p. 155. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 869. *Linum Radiola* L. Sp.

Pl. 402. Willd. Sp. Pl. 1. p. 1542. Lam. Enc. 3. p. 522.
Dec. Fl. Fr. 4455.

Engl. Bot. 15. tab. 893. Fl. Dan. tab. 178. *Chamaelinum*
Vaill. Paris. 53. tab. 4. f. 6. Ray Syn. 3. tab. 15. f. 3.
Lob. Ic. tab. 422.

R. Millegrana Schl. cat. 1824. *L. Radiola* Thom. exs.

Plantula minima, annua, glabriuscula, caule
vix biunciali, iam a basi dichotomo ramosissimoque,
fere capillaceo. Folia opposita, ovato-acuta, uni-
nervia, integerrima, internodiis breviora, vix lineam
unam alteramve longa. Flores exigui, albi, nume-
rosi, pedicellati, in dichotomiis caulis solitarii, sed
in apice ramorum aggregati. Calyx certe monophyl-
lus (neque, ut nonnulli volunt, tetraphyllus), profunde
4-fidus, laciniis iterum 3-fidis, acutis. Petala 4,
obovata. Stamina totidem, antheris luteis. Cap-
sula subrotunda, sulcata, 8-locularis, 8-sperma.
Styli 4. (D. s.)

In Helvetia rarissima nec nisi *Basileae* ad *Wiesam* et *Mülhusae*,
ubi detexit Cl. Hofer, inventa. „Hab. in sabulosis inunda-
tis.” SMITH. — Fl. Julio et Augusto. 4.

Obs. Si rudimenta staminum sterilium et stamina fertilia sub-
monadelphæ habet, ob numerum et calycem monophyllum vix a
Lino separari vellem.

G. 92. POTAMOGETON L. gen. 174. Hall.
Iuss. 19. Gaertn. tab. 84. Tourn. tab. 103.

Cal. 0. Cor. infera, 4-petala. Styl. 0. Se-
mina 4 arillata.

DISPOSITIO SPECIERUM.

* *Oppositifolii. Folia omnia opposita.*

1. POTAMOGETON *densus*.

** *Alternifolii. Folia, præter summa, alterna.*

I. *Diversifolii. Folia superiora emersa v. natantia, ple-
rumque subcoriacea: reliqua submersa, membranacea,
plus minus diaphana.*

2. *P. natans.*

4. *P. heterophyllus.*

3. *P. obtusus.*

5. *P. plantagineus.*

II. Conformifolii. Folia omnia submersa, uniformia.

A. Latifolia. Folia lanceolata, ovalia, ovata vel cordata.

6. *P. lucens*.

9. *P. perfoliatus*.

7. *P. longifolius*.

10. *P. crispus*.

8. *P. praelongus*.

B. Angustifolii. Folia exacte linearia, integerrima, margine non crispata.

11. *P. gramineus*.

13. *P. pusillus*.

12. *P. compressus*.

14. *P. pectinatus*.

* *Oppositifolii. Folia omnia oppositâ.*

373. *POTAMOGETON densus* L. — *P. caule dichotomo, foliis oppositis ovato-acuminatis confertis, spica quadriflora.* L. (Sp. 1. Gall. *Potamot serré*.)

Hall. Helv. 849. Enum. 200. n. 6. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.

Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 161. Clairv.

Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 1. p. 740. R. et Sch. Syst. 5. p. 503. Poir. Enc. 5. p. 580. Smith Brit. 194. Dec. Fl. Fr. 1877. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 859. Wallr. Sched. 66. (excl. syn. *P. alterum Dodonaci* Chabr.)

Fl. Dan. 1264. (var. foliis oblongis, lanceolatis). Engl. Bot. 6. tab. 597. Dod. Pempt. 562. fig. 1. I. B. Hist. 3. p. 777. fig. 2.

Thom. Schleich. exs.

β *lanceolatus*, foliis remotiusculis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, fere uncialibus, ad tres lineas latis, remote serratis aculeolatisve. Cf. *P. densus* β *lanceifolius* M. et K. a nostra forma foliis triangulari-lanceolatis acutisque recedens. Ceterum Cl. Koch, qui plantam meam vidit, eam aequae ac suam β ad *P. oppositifolium* Dec. Fl. Fr. 1879. et Suppl. p. 311. traxit. Huc etiam amandat *P. serratum* L. Sp. Pl. 184. (excl. tamen synonymis.)

Caules dichotomi, sub aquis prostrati vel repentes, internodiis brevissimis. Folia subquinquenervia, marginibus tenuissime, sed lentis ope distinctissime et approximate serrulata, ovato-lanceolata, acutiuscula, carinato-complicata, connato-amplexicaulia, disticha,

valde approximata et praecipue in parte superiori plantae internodis multoties longiora. Stipulae breves, inconspicuae. Spica brevis, subrotunda, 4-6 floribus constans, pedunculo tenui, 4-6 lineas longo, e dichotomis superioribus caulis nascente. „Fructus oblique ovati, late carinati, breviter rostellati.” M. et K.

In rivulis aquae purissimae, quorum alveum foliis saturate pulchreque viridibus exornat, non rarus. — *Tiguri, Basileae*, circa *Seelhofen*. *Neriduni* prope *Crassier* et alibi. *Dans les marais du Rosey et de Saillon Valaisiae inferioris*. Rev. MURTH. β *Genevae*. B. GIRON. — Fl. Julio-Octobri. 24.

22 *Alternifolii*. *Folia, praeter summa, alterna.*

I. *Diversifolii*. Folia superiora emersa v. natantia, plerumque subcoriacea: reliqua submersa membranacea, plus minus diaphana.

574. *POTAMOGETON natans* K. et Z. — P. foliis omnibus longe petiolatis: natantibus subcoriaceis ovalibus ellipticisve: submersis membranaceis longioribus, fructibus margine obtusis. (Sp. 2. Gall. *Potamogetonageant*.)

P. foliis omnibus longe petiolatis: submersis angustius latiusve lanceolatis: natantibus coriaceis subcordato-ovatis ovalibus oblongisve, petiolis aequalibus, fructibus compressis margine obtusis, caule simplici. M. et K.

Koch et Ziz Cat. Pal. 17. n. 4. M. et K. Dids Fl. 1. p. 836. Wallr. Sched. 64. Desv. Andeg. p. 84.

I. *POTAMOGETON natans vulgaris* M. et K. — P. foliis natantibus basi subcordato-rotundatis late ovalibus, petiolis imis foliiformibus linearibus tenuissimis aphyllis.

Hall. Helv. 845? Enum. 199. n. 1. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98. Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. Clairv. Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87. *P. rotundifolium quod Dioscoridis* C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 712. R. et Sch. Syst. 3.

p. 503. Poir. Enc. 5. p. 578. Dec. Fl. Fr. 1871. Smith Brit. 1. p. 193.

Schkuhr Handb. tab. 28. Lam. Ill. tab. 89. Fl. Dan. tab. 1025. — Fuchs Hist. 651. Matth. 796. fig. 2. Tabern. Kräuterb. 1117. fig. 1. (*eadem*). Dalech. Hist. 1007. fig. 2.

3 *pygmaeus*, foliis omnibus natantibus, subcoriaceis, subcordato-ovalibus, amplis, junioribus involutis, petiolis imis aut aphyllis, aut in limbum perangustum (2-3 lineas latum) sursum sensim dilatatis. Planta pygmaea limbo foliorum caulem multoties superante.

Caulis basi coeno immersus, longus, ramosus. Folia superiora natantia opposita, lata, ovalia, acutiuscula, basi plerumque emarginata, nervis 19-25, elliptice curvatis, convergentibus, valde et inaequaliter exstantibus percurta, petiolis longis, crassis, dorso convexis, facie canaliculatis. Stipulae albidae, lanceolatae, solutae, petiolo breviores. Folia inferiora submersa alterna, linearia, acuta, sed mutica, angustissima, semipedalia et ultra, canaliculata, multo laetius quam ceterae omnes plantae partes virentia. Foliorum imorum petioli limbo plane carentes; stipulis elongatis viridiusculis. Pedunculi emersi, petiolos aequantes, saepe curvuli; spica sescuncialis, continua, floribus approximatis. Fructus magni, 2 3ve lineas longi, compressi, dorso angulosi, margine obtusi neque carinati, maturi rubri vel fere coccinei. (D. v.)

Hab. in fossis stagnisque. In fossis lapidicinarum infra *Bossey* copiose. β in lacuna exsiccata ad viam montanam inter *St. Cergues et les Rousses* ad sinistram. Cl. MONNARD.

Obs. Ad hanc formam duplex spectat varietas: altera (*vulgaris* verior M. et K.) folio nervis validioribus instructo basique obtuse plicato, altera autem (*P. natans* β *explanatus* M. et K. 337.) apud nos quidem frequentius occurrens, foliis omnibus semperque planis distincta. Ceterum petiolis superne in limbum imperfectum fereque abortivum sensim dilatatis var. nostrae β pygmaeae, quae ad *vulgarem* M. et K. omnino spectat, ut mihi quidem videtur, contra Cl. Kochii sententiam evincitur, ea organa foliis simillima, quae SMITHIUS et WAHLENBERG viderunt et rite descriperant, veros esse petiolos, plerumque limbo plane destitutos, curas

in planta recenti nequidem vestigia reperire queas. Eiusmodi petioli minores viridissimi tenerissime mensibus Augusto et Septembri vulgo occurrunt. Superiores petioli immersi crassiores durioresque sunt, limbo etiam carentes; vix bene diiudicari potest, an vere abortivi sint, aut, ut certe non raro accidit, folii limbus putrefactione correptus evanuerit. Ceterum rami steriles foliaque formam fere referunt *P. graminei*, et in herbariis nonnunquam sub eo nomine occurrunt.

II. *POTAMOGETON natans* ellipticus. — *P.* foliis nantibus oblongo-ellipticis utrinque subrotundatis basi vix emarginatis, iunioribus convolutis: submersis opacis lanceolatis utrinque angustato-acutis, petiolis imis aphyllis.

Engl. Bot. 26. tab. 1822.

Inter primam tertiamque formam omnino intermedia: hab. in aquis substagnantibus lenteque fluentibus. *Au marais des Ponts*. Cl. CHAILLET. *Dans le canal d'Enteroche*. Amiciss. MONNARD.

III. *POTAMOGETON natans* fluitans. — *P.* foliis nantibus late lanceolatis ovalibusve basi productis, iunioribus convolutis: submersis oblonge ellipticis, imis subpellucidis.

Heg. Fl. Basil. 1. p. 160. *P. fluitans* Sut. Fl. Helv. 1. p. 98. Heg. 1. p. 119.

P. natans γ *angustatus* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 838. *P. fluitans* Roth Germ. 1. p. 72. et 2. p. 202. Willd. Sp. Pl. 1. p. 713. R. et Sch. Syst. 3. p. 504. (excl. descr. Smithiana). Poir. Enc. Suppl. 4. p. 535. obs. 2. Dec. Fl. Fr. Suppl. 310. n. 1871. I. B. Hist. 3. p. 777. fig. 1. (excl. descr.). Chabr. Sciagr. 562. fig. 6. (*eadem*).

Caules longi, graciles, iam e basi foliosi. Folia distantia, oblonga, elliptica, obtusiuscula, basi producta, nec unquam emarginata, nervis 13-19, minus inaequaliter exstantibus, venis ad angulos obtusos interceptis: inferiora submersa, alterna, longissima, petiolata, membranacea, subpellucida: superiora oblonga, opposita, subcoriacea, triste virentia: terminalia adhuc iuniora plerumque convoluta. Stipulae albidae, petiolo breviores, lanceolatae. Pedunculi

axillares, crassi, foliis longiores, emersi. Spica subverticillata, uncialis vel sesuncialis. Fructus minores quam vulgaris, virides. (D. v.)

Hab. in rivulis lente fluentibus. Circa *Nevidunum* vulgo, v. g. ad ostium amniculi *Boiron* etc. — Fl. Iulio et Augusto. 24.

Obs. Huic quodammodo similis *P. spathulatus* K. et Z. cat. palat. 18. n. 5. a cl. inventoribus circa *Kaiserslautern* lectus, secundum specimina genuina, a nostro differt: foliis tenuioribus, minus acute nervosis, maioribus, ac praecipue submersis non vere petiolatis, sed usque ad basin sensim acuminatis.

— IV. POTAMOGETON *natans* intermedius. — Foliis natantibus summis parvis ovalibus basi obtuse plicatis emarginatisque, inferioribus duplo maioribus basi planis: submersis superioribus late lanceolatis, imis elongato-lanceolatis pellucidis.

M. et K. l. c. p. 859.

Huic caulis tenuis scirpinus, ex flavescenti subrubens, ocrearum reliquis nigricantibus instructus.

— 1-? *β oblongus*, foliis omnibus natantibus, longissime petiolatis, parvis, subcoriaceis, ellipticis, ovatis, basi saepe inaequalibus hincque subemarginatis, spicis linearibus, floribus exiguis, caule ut in intermedio.

Cf. *P. natans* & *minor* M. et K. Dlds Fl. 1. p. 859. ab *oblongo* ut videtur nonnisi foliis submersis praesentibus distinctus. Huius loci erit *P. natans* Sturm Germ. I. fasc. 9. tab. 6. *P. oblongus* Viv. Ann. Bot. 1. p. 2. p. 102: eiusdem Fragm. Fl. Ital. 1. p. 1. tab. 2. R. et Sch. Syst. 5. p. 505. Dec. Fl. Fr. Suppl. p. 310. n. 1872. Poir. Enc. Suppl. 4. p. 534.

Obs. Cl. DESVAUX in obs. circa pl. andeg. p. 84. hancce plantam ad *P. heterophyllum*, cuius folia emersa utique aemulatur, amandat. Sed propter maiorem analogiam caulis scirpini, colorati, articulati ocreisque marcescentibus nigricantibusque instructi cum *P. natante* intermedio, qui perinde spica gracili continua floribusque exiguis gaudet, *oblongum* cum haece forma coniungere satius visum est.

575. POTAMOGETON *obtusus* Ducros. — *P.* foliis emersis obovatis subcoriaceis petiolo longioribus: immersis subsessilibus subpellucidis oblongis utrinque

angustatis obtusiusculis trinerviis *). (Sp. 3. Gall.
Potamo obtus.)

Ducros Herbar.

P. rufescens Schrad. Ined. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 811.
R. et Sch. Syst. 3. p. 510. (excl. syn. Dec.). *P. semi-*
pellucidus K. et Z. Cat. Palat. 18. n. 6. *P. obscurum*
Dec. Fl. Fr. Suppl. 311. n. 1879 a. *P. serratum* (non L.)
Roth Fl. Germ. 1. p. 73. et 2. p. 205. (auct. K., Z. et
M.). *P. fluitans* (non Roth) Smith Fl. Brit. 1391.
in add.

P. fluitans Engl. Bot. 18. tab. 1286.

β *alpinus*, foliis elongatis plerumque tenuissimis, summis
subinde verticillatis.

P. alpinum Heg. H. Helv. 2. p. 402. in app. Mur. Bot.
Val. 87.

P. alpinum Balb. Misc. 13. R. et Sch. Syst. 3. p. 511.
Dec. Fl. Fr. tom. 3. p. 724. in add. n. 1875.

P. annulatum Bell. Act. Taur. 7. p. 445. tab. 1. fig. 2.

P. annulatum Schleich. rar. cent. n. 29. et catal.
Thom. exs.

Planta fere tota submersa. Caulis longus, fere
undique stipulis lanceolatis, pellucidis, obtusis, interno-
dia saltem aequantibus obvolutus, valde foliosus. Fo-
lia inferiora oblonga, subpellucida, approximata, ut
tota planta colore rufo s. ferrugineo conspicua, utrin-
que angustata, unciam lata, brevissime petiolata, ve-
noso-reticulata, nervis 15-19, quorum utrinque unus
validior acutius exstat, pereursa: suprema plus minus
natantia, petiolata, petiolo tamen semper multo lon-
giora, submersis longe minora, obovata v. spathulata,
subnatantia, subcoriacea. Pedunculi alterni, axil-
lares, crassi, rufi, folium fere aequantes. Spica

*) Haecce folia proprie multinervia sunt: sed praeter costam
duo nervi ceteris multo validiores magisque exstantes adsunt, ut
respectu ad eos costamque habito, folia legitime 3-nervia dici
possint.

cylindrica, densa, multiflora, saepe cum pedunculo insigniter curvata. „Semina ancipita, compressa, margineque carinata.” K. et Z. (D. s.)

β a forma vulgari differt: caule plerumque longiori tenuiorique, foliis submersis magis distantibus, multo longioribus, sed neutiquam latioribus, tenuissimis, pellucidis, nervis 11-15 multo tenuioribus instructis, licet conspicue 3-nerviis, stipulis plerisque internodio saltem dimidio brevioribus, foliisque supremis non raro ternis quaternisque. (D. s.)

Hab. in stagnis et rivulis montanis inter *St. Cergues* et *les Rousses* in lacunis ad viam. Cl. MONNARD. β in lacubus summarum Alpium *Vaudensium*, *Valesiacarum* et *Augustanarum*. Dans un petit lac de la vallée d'Ormond. SCHLEICHER. Dans le petit lac du mont Fouly. THOMAS. Aux lacs de Chamollet et de Biona supra *Augustam praetoriam*. Cl. CANDOLLIUS. — Fl. Iulio et Aug. 4.

Obs. Hancce plantam primus omnium in ultimo seculi proximi praeteriti decennio observavit determinavitque Rev. DUCROS, et per amicum suum DAVALLIUM iconem, quam delineaverat, a Cl. SOWERBY aere incidi curavit. Nomen antiquissimum in memoriam sagacissimi sed nimis modesti plantarum indagatoris restituere religioni duxi, et mihi facile persuadeo, fore, ut omnes eius cives hocce nomen lubenter admittant.

576. *POTAMOGETON heterophyllus* Schreb. — P. foliis submersis approximatis lanceolato-linearibus sessilibus: superioribus natantibus ellipticis subcoriaceis petiolatis, caule ramosissimo. (Sp. 4. Gall. *Potamo hétérophylle*.)

Heg. Fl. Helv. 2. p. 403. in add. Hag. Fl. Basil. 4. p. 160. Mur. Bot. Val. 87.

Schreb. Spic. p. 21. Willd. Sp. Pl. 4. p. 715. R. et Sch. Syst. 3. p. 506. Poir. Enc. 5. p. 579. M. et K. Dids Fl. 1. p. 845. Smith Brit. in add. 1590. Dec. Fl. Fr. 1873. *P. hybridum* Gmel. Syst. 289.

Engl. Bot. 18. tab. 1285. Fl. Dan. tab. 1264. et *P. gramineum* Fl. Dan. tab. 222. (absque foliis natantibus.)

Radix repens, stolonifera. Caules longi, ramosissimi, superne sensim incrassati, ramis divarica-

tis, subdichotomis, valde foliosis, sterilibus, submersis. Folia caulina suprema petiolata, natantia, subcoriacea, uncialia, oblonga, acutiusecula, basi plus minus producta, nervis circiter 15 tenuibus aequalibusque percursa, venis vix compicuis, stipulis albidis lanceolatis: ramea approximata, omnino sessilia, disticho-alterna, subtrinervia, pellucida, acuta, uncialia, iuniora margine undulata, lacte virentia, stipulis interfoliaceis lanceolato-linearibus, folio triplo brevioribus. Spicae numerosae, obesae densaeque, pedunculo crasso, petiolis plerumque brevioribus. Fructus virides, magni, compressi. (D. v.)

Hab. in fossis aqua plenis. Primus omnium in Helvetia in lapidicinis vetustis infra *Bossey* agri *Nevidunensis* detexit Rev. DUCROS anno 1815. *Neviduni, dans les étangs à l'embouchure du Boiron* (ubi diu pro *gramineo* habitus fuit). In lacu *Muratensi*. AMIC. THOMAS. In *Rheni* valle (*Rheinthal*). Cl. CUSTOR. — Fl. Julio et Augusto. 24.

OBS. Rami steriles foliaque eorum formam fere referunt *P. graminei*, et in herbariis sub eo nomine occurrunt.

377. *POTAMOGETON plantagineus* DUCROS. — P. foliis omnibus membranaceis petiolatis multinerviis muticis: immersis oblongo-ellipticis: emersis ovalibus subrotundisve. (Sp. 5. Gall. *Potamoï plantain*.)

R. et Sch. Syst. 3. p. 504. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 842.

β *minor*, foliis rotundioribus, brevius petiolatis.

γ *intermedius*, foliis inferioribus lanceolatis, basi angustatis, brevissime petiolatis, submucronatis.

Habitus natatilis. Caules plerumque breves, simpliciusculi. Folia, summis exceptis, alterna, subopaca, parum rugosa, integerrima, vix nitentia, saturate virentia, lata, nervis 19-25 acute exstantibus percursa, obscure apiculata, nec unquam nisi in var. γ mucronata, basi rotundata, imoque ad formam cordatam accedentia, petiolis omnino nudis, in planta α praelongis, saepe sescuncialibus: superiora in β multa, opposita, basi rotundata et subito in petiolum latum producta, venis transversis, horizontalibus approxi-

matris pulcherrime reticulata. Pedunculi foliis longiores, erecti v. curvuli; spica valde gracilis, linearis, sescuncialis, floribus parvis imbricatis. Fructus minimi, virides, subcompressi, ovati v. subrotundi. (D. v.)

In fossis minus profundis circa *Coinsins* et *Nevidunum* primus omnium Rev. Duckos observavit determinavitque. — Fl. Jul. et Aug. 24.

II. Conformifolii. Folia omnia submersa, uniformia.

A. Latifolii. Folia lanceolata, ovalia, ovata vel cordata.

578. *POTAMOGETON lucens* L. — P. foliis breviter petiolatis lucidis ovato-oblongis mucronatis margine aculeolatis, spica multiflora subverticillata. (Sp. 6. Gall. *Potamot luisant*.)

Hall. Helv. 846. Enum. 199. n. 4. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.

Heg. 1. p. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 161. Clairv. Man. 4.

L. Sp. Pl. 186. Willd. Sp. Pl. 4. pag. 714. R. et Sch. Syst. 3. p. 509. Poir. Enc. 5. p. 580. M. et K. Dlds Fl. 1. pag. 848. Dec. Fl. Fr. 1875. Smith Brit. 194. Wallr. Sched. 65.

Engl. Bot. 6. tab. 376.

Caules longi, articulati, superne ramosi. Folia ovalia, elliptica vel ovato-lanceolata, 7-9 nervis elliptice arcuatis, dorso valde exstantibus, venisque dorso etiam exstantibus transversis, ad angulos fere rectos interceptis instructa, subpellucida, lucida, facie secundum nervos venasque rugoso-reticulata, nervo dorsali lato, basi in petiolum 3-4 lineas longum, omnino nudum, apice autem in mucronem lineam $\frac{1}{2}$ ad 3 lineas longum producto, margine undulata et per exsiccationem quasi crenulata, aculeolis minutulis remotis nec nisi acrioris vitri ope conspicuis exasperata: inferiora ad 5 uncias longa, unam fere lata: superiora magis ovalia, latiora brevioraque, laete virentia, subpellucida, suprema opposita. Stipulae lanceolatae, mag-

nae, internodia fere aequantes. Pedunculi axillares, longi crassique. Spica sescuncialis. (D. v.)

Hab. in lacubus fossisque rarius. *Neviduni* circa *Promenthoux*.

— Fl. Jul. et Aug. 24.

Obs. Testante Cl. Kochio variat foliis longe petiolatis, ad quam formam mihi quidem ignotam planta halleriana fortasse pertinet.

579. *POTAMOGETON longifolius* Gay. — *P.* foliis subpetiolatis praelongis lanceolatis utraque attenuatis subseptemnerviis. (Sp. 7. Gall. *Potamot à longues feuilles*.)

Hall. Helv. 846. (ob synonyma pleraque omnino huc spectare videtur). Enum. 199. n. 4 ? Gay Not. Ined. *P. serratum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 99? Heg. 1. p. 120? Clairv. Man. 44?

Gay in Poir. Enc. Suppl. 4. pag. 555. R. et Sch. Syst. 3. p. 505. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 850. (in obs. ad *P. lucentem*). *P. serratum* (an L?) Herb. Cl. viror. JESSIEU et DESFONTAINES (amiciss. Gay cum planta sua contulit). *P. lucentis* Mér. Fl. Paris. 67. *P. lucentis* β *longifolium* Dec. Fl. Fr. Suppl. 511. n. 1875.

P. longo serrato folio Vaill. Paris. p. 165. n. 4. et Herb. (Gay) I. B. Hist. 3. p. 2. p. 988. fig. 4? Dalech. Hist. 603. fig. 5? (Hae icon. in Herb. Vaillantiano citatae potius ad var. *longifolium* *P. lucentis* spectare videntur).

Caules praelongi, ut ex speciminibus siccis conicere licet, compressi. Folia (summis exceptis) alterna, semipedalia, dodrantalia, unciam unam lata, inferne sensim attenuata, subpetiolata, apice mucronulata, saturate virentia, nervis 5-7 tenuibus parumque exstantibus, venis dissitis, oblique adscendentibus pereursa, per exsiccationem minus quam *lucentis* quasi undulato-serrata, marginibus inermia neque aculeolata. Stipulae viridiusculae, convolutae, truncatae, internodiis plerumque multo breviores. Pedunculi longissimi, caule crassiores ac superne incrassati. Spicae biunciales, subverticillatae. Fructus non vidi. (D. s.)

„In lacubus Helvetiae longissima, 10 et 20 orgyrum planta integras mediis in aquis sylvulas efficit: sed etiam in fossas subit,

ut circa *Gampelen* etc." HALLER. Specimina indigena non vidi. et descriptionem ad ea, quae in fluvio gallico *Juigne* lecta mecum communicavit amiciss. GAV. confeci. — Fl. Iul. et Aug. 24.

Obs. „In herbario VAILLANTII adest additis fere omnibus synonymis, quae ad suam summus HALLERUS citat. Laudat insuper VAILLANTIUS *Oxylapathum aquaticum* Dalech. lugd. 603." GAV. — Nuper misit amiciss. GIROD *Potamogetonem* Genevae lectum foliis omnibus oppositis, trinerviis, lanceolatis stipulisque integris necrosis cum *oppositifolio* Dec. convenientem. Sed folia denticulos nonnullos emittunt, dum Cl. CANDOLLIUS suae plantae folia integra tribuit. Ceterum, etsi hic character in eo genere non valde constans mihi visus est, plantam non satis cognitam seorsim describere non audeo. Praeterea mihi semper visum est, eam ad *P. densum* pertinere, quam coniecturam Cl. KOCHUS, quocum specimen meum communicavi, ratam fecit, ac per litteras asseveravit, se eandem plantam nomine *P. oppositifolii* Dec. e Gallia a Cl. SALZMANN accepisse. V. var. nostram β *lanceifoliam* *P. densi*.

380. *POTAMOGETON praelongus* Wulff. — *P. foliis semiamplexicaulibus e basi rotundata lanceolatis obtusis cucullatis, caule anguloso refracto-flexuoso.* (Sp. 8. Gall. *Potamot flexueux*.)

Wulff. in Roem. Arch. 3. p. 331. n. 25. (excl. syn. Halleri). M. et K. Dlds Fl. 4. p. 850. R. et Sch. Syst. 3. p. 540. (excl. syn. Scop. et praecipue Vaill.)

P. flexuosus Schleich. exs.

Totus immersus. Caulis longus, eximie articulatus (anceps?), ad omnes articulos infractus, ut inter se angulos obtusos rectilineos efficiant, internodiis brevissimis. Folia internodiis multoties longiora, undulata, saturate viridia, tenuia, circiter semunciam lata, 5-6-uncialia, basi rotundata, omnino sessilia, nervis lateralibus 8-12, tenuissimis, inaequalibus et inaequaliter distantibus, vix exstantibus, medio lato, albido, venis etiam tenuissimis, dissitis, horizontalibus, sed subobliquis instructa: floralia opposita. Stipulae scariosae, albae, obtusae, lacerae, internodio multo breviores, caulem involventes: supremae longiores, lanceolatae. Pedunculi foliis saltem duplo longiores (ancipites?); spica sescuncialis subinterrupta. Fructus magni, gibbi, rostro crassiusculo, subadunco terminati, „marginē alato-carinato" M. et K. (D. s.)

Hab. in Iacubus alpestribus. Cl. SCHLEICHER. — Fl. Junio-Augusto. 24.

581. *POTAMOGETON perfoliatus* L. — P. foliis ovatis cordatis amplexicaulibus. L. (Sp. 9. Gall. *Potamo-
embrassant.*)

Hall. Helv. 845. Enum. 199. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. pag. 119. Hag. Fl. Basil. 1. p. 160. Clairv.
Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87. *P.
foliis latis splendidibus* C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 182. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 713. R. et Sch.
Syst. 3. p. 507. Poir. Enc. 5. p. 579. Smith Brit. 194.
Dec. Fl. Fr. 1872. M. et K. Dlds. Fl. 1. p. 851. Wallr.
Sched. 66.

Fl. Dan. 196. Engl. Bot. 3. tab. 168. Dod. Pempt. 582.
fig. 3. I. B. Hist. 3. p. 778. cum ic.

β *Loeselii*, foliis rotundis, spicis longe pedunculatis. Hall.
Helv. 844? Enum. 199. n. 2? Leers 206. tab. 65? *).
P. Loeselii R. et Sch. Syst. 3. p. 508.

Planta tota, praeter spicas florentes, submersa,
in aquis profundis longissima. Caules erecti, ra-
mosi, cylindrici, crassiusculi, valde foliosi. Folia
alterna, floralia sola opposita, lacte viridia, subdia-
phana (fere „ut charta oleo infecta” HALL.), sicca
fragilissima, cordato-amplexicaulia, ovata, oblonga,
internodia fere aequantia, marginibus undulata et den-
ticulata, nervis convergentibus cum venis angulos
rectos efficientibus. Stipulae foliis multo minores,
scariosae, ovato-lanceolatae. Spicae unciales, im-
bricatae, pedunculis crassis brevibus axillaribusque
insidentes. (D. v.)

β. Folia etiam amplexicaulia, sed subrotunda, fere
ut in *Lysimachia Nummularia*; inferiora subimbricata:

*) Syn. Hall. utique huc melius trahi possunt quam ad *P. flui-
tante*, quocum ea amiciss. SUTERUS coniunxit. Planta enim Ha-
genbachiana foliis rotundis neuliquam cum *fluitante* convenit. De
affinitate suae 844 nihil dicit HALLERUS: sed negat, eam ad *per-
foliatum* pertinere.

suprema dissita. Spicae longiores, pedunculatae.
(D. s.)

In omnibus nostris lacubus et stagnis vulgarissimus. β *Bernac*
olim. HAGENBACHUS. *Au marais de Promenthoux* prope *Né-*
vidunum. Cl. ROGER. — Fl. Junio et Julio. 24.

382. *POTAMOGETON crispus* L. — P. foliis sessilibus
lanceolatis trinerviis undulatis serrulatis, caule com-
presso ramoso. (Sp. 10. Gall. *Potamot crépu*.)

Hall. Helv. 845. Enum. 200. n. 5. Sut. Fl. Helv. 1. p. 98.
Heg. 1. pag. 120. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 162. Clairv.
Man. 44. Wahlenb. Helv. 51. Mur. Bot. Val. 87. *P.*
foliis crispis C. B. Basil. 57.

L. Sp. Pl. 183. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 71½. R. et Sch.
Syst. 3. p. 541. Poir. Enc. 5. p. 581. Smith Brit. 195.
Dec. Fl. Fr. 1880. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 852.

Fl. Dan. tab. 927. Engl. Bot. 15. tab. 1012. Lob. Ic.
tab. 286. I. B. Hist. 3. p. 778. fig. 1. Chabr. Sciagr.
503. fig. 2.

Schleich. Thom. exs.

Caulis ramosus, compressus, neque tamen anceps.
Folia (summis s. floralibus exceptis) alterna, sessi-
lia et fere amplexicaulia, lanceolata, obtusa, saepe
mucronulata, vix semunciam lata, sescunciam longa,
5-nervia, venis transversis, erecto-patentibus, distan-
tibus traiecta, margine undulata et distincte serrulata.
Stipulae albae, breves, apice erosae. Pedun-
culi in summa planta axillares, unciales, biunciales.
Spica brevis, laxiuscula, pauciflora. „Fructus
ellipticus, compressus, margine subcarinatus, longe
rostratus.” M. et K. (D. v.)

Hab. in rivulis, fossisque. — Fl. Jun. et Jul. 24.

B. *Angustifolii*. Folia exacte linearia, integerrima, mar-
gine non crispata.

+ 383. *POTAMOGETON gramineus* L. — P. foliis
linearibus obtusis mucronulatis subternerviis, stipulis

superioribus magnis, caule compresso ramosissimo, spica pauciflora continua pedunculi longitudine. (Sp. 11. Gall. *Potamoet Gramen*.)

Hall. Helv. 850. Enum. 200. n. 7. Sm. Fl. Helv. 4. p. 99. (ex HALLERO). Heg. 4. p. 120. Clairv. Man. 44?

L. Sp. Pl. 181. R. et Sch. Syst. 3. p. 515. Smith Brit. 196. *P. obtusifolius* M. et K. Dids Fl. 4. p. 855. *P. compressus* Roth Germ. 1. p. 73., et 2. p. 205.

Engl. Bot. 32. tab. 255. Dillen. in Raii Syn. 149. tab. 4. fig. 3. (stipulae desunt).

Caules ramosissimi, tenues, flaccidi, complanato-ancipites, undique valde foliosi, superne flexuosi, toti immersi. Folia approximata, lacte virentia, fere biuncialia, unam-sesquilineam lata, subpellucida, basi attenuata, ceterum sessilia, usque ad apicem linearia, ibique subito rotundata, mucronulo exiguo terminata, tri- vel obscure quinquenervia, costa lata validaque, nervis lateralibus tenuissimis. Stipulae imae mox evanidae, supremae grandes, scarioso-albidae, ramulos iuniores obvolventes et quasi imbricatae „ex quo habitu agnoscas” HALLER. Pedunculi axillares, foliis multo breviores; spica longitudine pedunculi, continua, pauciflora. Fructu magni, compressi, utrinque tamen valde convexi, margine carinati, breviter rostellati. (D. s.)

Hab. „in fossis et fluviiis.” SMITH. „Locum natalem ignoro sed communicatum possideo.” HALLER Enum. l. c. „Locus excidit.”

Helv. l. c. Suspectus adeo civis. — Fl. Iunio-Augusto. 24.

Obs. Descriptionem ad specimina germanica a celeberr. KOCHIO missa exaravi. Planta, quae in herbariis helveticis pro *gramineo* occurrit, nihil est nisi *P. heterophyllus* iunior nec florens, ut foliis petiolatis adhuc careat. A *gramineo* etiam in eo statu facile dignoscitur: foliis nunquam exaete linearibus, margine crispulis, brevioribus latioribusque, acutis vel acutiusculis, apice nunquam rotundatis, mucrone longiori stipulisque solutis, neque iuniores ramos obvolventibus.

584. *POTAMOETON compressus* L. — *P.* foliis linearibus 5-nerviis obtusis, caule compresso ramoso, spica

interrupta pauciflora, pedunculo triplo breviori. (Sp. 12. Gall. *Potamot comprimé*.)

Hall. Helv. 851? Enum. 201. n. 9? Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.
Heg. 1. pag. 120. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 163? Clairv.
Man. 44. Wahlenb. Helv. 31. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 184. R. et Sch. Syst. 3. p. 512. Smith Brit. 196.
M. et K. Dlds Fl. 1. p. 856.

Fl. Dan. tab. 205. (*optima* HALL.). Engl. Bot. 6. tab. 418.
Loes. 206. tab. 66.

Vere medius inter priorem formasque sequentis maiores. Habitus ferme illius. Caules eximie compressi, graciles, dichotomi, ad dichotomias subflexuosi. Folia sessilia, paulo angustiora quam *graminei*, fere biuncialia, linearia, obtusa cum mucrone, plana, integra, distincte quinquenervia. Stipulae saepe truncatae v. bifidae, albidae, cauli ramulisque approximatae, planae, folio latiores. Pedunculi ut in reliquis emersi, breves, folio parum breviores, spicae duplo-quadruplo longiores. Spica etiam per maturitatem interrupta, floribus „per paria distantibus” SMITH, 6-8 constans. Fructus fere prioris, sed minores. (D. s.)

In paludibus inter *Muri* et *Gümlingen*. *Basileae* prope *Friedlingen*. HALLER. *Tiguri* ad promontorium *das Horn* dictum. Cl. REYNIER. Rarus. — Fl. Julio. 24.

385. *POTAMOGETON pusillus* L. — P. foliis linearibus acutis aveniis basi patentibus, caule compresso ramoso, spica continua ovata pedunculis multo breviori subquadriflora. (Sp. 13. Gall. *Potamot fluct.*)

Hall. Helv. 852. Enum. 201. n. 10. Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.
Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 164. Clairv. Man. 44.
Wahlenb. Helv. 31. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 184. Willd. Sp. Pl. 1. p. 717. R. et Sch. Syst. 5.
p. 516. Poir. Enc. 5. p. 581. Smith Brit. 197. Dec. Fl.
Fr. 1883. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 856. Wallr. Sched. 63.

Fl. Dan. 1451. Engl. Bot. 5. tab. 215. — Vaill. Paris. tab. 52. fig. 4. Loes. 206. tab. 67.

Schleich. Thom. exs.

β capillaris, caule foliisque capillaceis, omnium tenuissimis.

Caulis subdichotomus, rigidiusculus, gracilis, striatus, vere compressus, sed minus quam prioris latus. Folia ad lineam unam usque lata, plerumque tamen multo angustiora (imo in var. *β* vix ultra duodecimam lineae partem lata), tenuissima, uni- vel trinervia, omnino avenia, sessilia neque vaginantia, a ramo divergentia; stipulae intrafoliaceae, tubulosae, caulem obvolvantes v. solutae, sed parum divergentes, truncatae, cum acumine: florales inflatae, ellipticae, albidae. Spicae numerosae, continuae, ovatae, floribus minutis 4-6ve constans. Pedunculus 1-2-uncialis, gracilis, saepe incurvus. Fructus prioris, sed adhuc minor. (D. v.)

In fossis paludosis rarius. *Im Gürbenmoos*. In *Reusa flumine*, ubi se in lacum *Neocomensem* effundit. — *Au Gerset* prope *Octodurum*. REV. MURITH. *Aux marais de la tour de Gourze et à la carrière de Founex*. AMICIS. I. I. GAY. *Circa Promenthoux et dans le canal du bois de Prangins α et β*. REV. DUCROS. *β in lacu Felino*. CL. REYNIER. — Fl. Iun. — Aug. 24.

Obs. I. Inter plantam latifoliam *α* et var. nostram capillaceam innumerae formae intermediae observantur, quibus limites ullos assignare nequaquam possis. Hae plantae, ut optime observat sagacissimus Kochius, longae catenae quasi annulos efficiunt. Quin et specimina maxima latifolia nonnisi aegre a *P. compresso* dignoscuntur. Differunt tamen caule angustiore et idcirco minus manifeste explanato, foliis apice sensim angustatis acutisque, nervis eorum rarius quinque ac semper tenuioribus parumque distinctis et praecipue fructibus in spicam continuam aggregatis. Specimina circa *Basileam* a rev. MÜLLER collecta, quae sub *P. compresso* vir. amicis. nobiscum communicavit, inter utramque speciem ambigere videntur.

Obs. II. *P. zosteracifolius* Schumacher. Pers. M. et K. idem ac *P. complanatus* Willd. et Wallr. in Annal. Bot. 27. ad cohortem angustifoliorum pertinet, a sociis foliis elongatis multinerviis, sed 3 vel 5 nervis principibus percursis, basi dimidium caulem amplectentibus eglandulosisque, caule robusto, procero, complanato et apice, spica longe pedunculata, cylindrica, multiflora, statim dignoscitur. Huic non dissimilis *P. acutifolius* Link differt foliis sensim acuminato-mucronatis, brevioribus et spica breviter pedunculata ovata

paucifloraque. Pulchras stirpes *P. gramineo* et *compresso* praecipue adfines a Cl. Kochio accepi. Nondum in Helvëtia detecta fuerunt.

586. *POTAMOGETON pectinatus* L. — *P.* foliis linearibus acutissimis transverse venosis basi vaginantibus, stipulis folio adnatis, spica multiflora interrupta. (Sp. 11. Gall. *Potamot à dents de peigne.*)

Hall. Helv. 855. Enum. 201. n. 11. Wahlenb. Helv. 51.

Heg. Fl. Helv. 1. pag. 121. Hag. Fl. Basil. 1. pag. 105.

Clairv. Man. 44. *P. marinum* Sut. Fl. Helv. 1. p. 99.

Heg. 1. p. 120. Mur. Bot. Val. 87.

L. Sp. Pl. 183. R. et Sch. Syst. 5. p. 515. Poir. Enc. 5.

p. 585. Smith Brit. 197. Dec. Fl. Fr. 1881. M. et K.

Dlds Fl. 1. p. 857. Wallr. Sched. 67. *P. Vaillantii*

R. et Sch. Syst. 5. p. 114.

Engl. Bot. 5. tab. 523. Fl. Dan. tab. 186. Vaill. Paris. tab. 32. fig. 5. *).

Schleich. exs. *P. marinum* et *pectinatum* Thom. exs.

Radix viticulosa, repens. Caulis subcylindricus, gracilis, ramosissimus, dichotomus, superne saepe rubellus, internodiis plerumque brevissimis. Folia vix quartam v. tertiam partem lineae lata, ad 3 uncias longa, disticha, alterna, plerumque approximata, linearia, acutissima, uninervia, venis crassiusculis, transversis, dissitis, omnino rectangulis trajecta, basi vaginantia; vaginae amplae, virides v. margine scariosae, stipula seu ligula intrafoliacea longiuscula, scariosa, lanceolata terminatae. Pedunculi foliis multo longiores, quandoque rubri. Spica multiflora, dissito-verticillata. Fructus magni, modice compressi, margine obtusi, apice capitato. (D. v.)

In fossis paludosis fluvisque. Tiguri, Basileae, circa Seelhofen, Neviduni à Promenthoud et prope ostium rivuli Boiron. Etiam

*) Hanc iconem ad *P. marinum* Cl. Smith ad *P. pectinatum* citat Cl. Candollius. Utcunque sit, plantam nostram bene repraesentat. Eam cum dubitationis signo ad *P. praelongum*, ac iterum haud cunctanter ad suum *P. Vaillantii* citant eruditissimi Roemer et Schultes.

in Alpes adscendit, v. gr. in fossis ad lacum alpestrem *Lauvinac*. In fluvio *Urba* prope *le Sentier*. Ad lacum *Tugensem*. — Fl. Junio et Julio. 24.

Oes. *P. marinum* a *pectinato*, monente Cl. SMITHIO l. c., ne quidem ut var. distincta differt. Planta nostra, ut multae aliae aquaticae stirpes, variabilis est; ludit foliis dissitis et parum numerosis, mox fere innumeris et valde approximatis, venis plus minusve conspicuis, foliorum colore nunc lurido, nunc laete viridi etc. Ad var. fluviatilem caule praelongo folisque perinde elongatis, ad $\frac{1}{2}$ lineam latis, in quovis ramo valde approximatis praeditam (quae *P. pectinatus* α praelongus M. et K., et *P. pectinatus* β scoparius Wallr.) *P. marinum* L. refert Cl. KOEN; ad hancce formam *P. pectinatum* Dec. utique pertinere videtur. Sed *P. marinum* huius auctoris ad var. minorem, licet caule firmiori gaudentem, fortasse pertinet.

G. 93. MOENCHIA Ehrh. Pers. M. et K. *Saginae* Sp. L. *Alsinella* Moench.

Cal. inferus, 4-phyllus, erectus, persistens. Cor. 4-petala. Styli 4, simplices. Caps. unilocularis, apice dentibus octo dehiscens, polysperma.

587. MOENCHIA *quaternella* Ehrh. — M. caule subbifloro, floribus tetrandris. M. et K. (Gall. *Moenchia glauque*.)

Sagina erecta Hag. Fl. Basil. 1. p. 166. Heg. Fl. Helv. 1. p. 122., et 2. p. 404. in add.

Ehrh. Beytr. 2. p. 177. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 863. *M. glauca* Pers. Syn. 1. p. 153. *Alsinella erecta* Moench Meth. 222. *Sagina erecta* L. Sp. Pl. 185. Willd. Sp. Pl. 1. p. 719. R. et Sch. Syst. 3. p. 498. (excl. syn. Fl. Dan.) Wallr.) Dec. Prodr. 1. p. 589. n. 9. Fl. Fr. 1582. Smith Brit. 200. Wallr. Sched. 69.

Engl. Bot. 9. tab. 609. Vaill. Paris. tab. 3. fig. 2. Ray Syn. 344. tab. 15. fig. 4.

Radix gracilis, annua. Caulis non raro solitarius, erectus (in planta multicauli exteriores adscendentes), fere trientalis, foliorum paribus paucis remotisque instructus, gracilis, plerumque nonnisi inferne divisus, teretiusculus, ut tota planta glaberrimus, roreque

caesio suffultus. Folia opposita, brevissima, connata, lanceolata, integerrima, acuta, uninervia, margine albido circumdata, apicem versus basique decrescientia: radicalia subspathulata, angusta, minus acuta, cito marcescentia. Rami furcato-divergentes, simplicissimi, fere aphylli, 1-2-flori, saepissime in pedunculum longissimum desinentes. Flores terminales et laterales, multo quam *Saginarum* nostrarum maiores. Phylla acute lanceolata, semper erecta, glaucescentia, margine albo late scarioso circumdata, convexa, vix carinata, tertia sui parte corollam superantia, capsula matura paulo breviora. Petala alba, integra, oblonga, in planta sicca aegre conspicua. Capsula oblonga, subpellucida, membranacea, apice denticulis minutis dehiscens, et *Cerastiorum* fructui simillima. Semina parva, rubro-fusca, tenuiter muricata, „columnae parti inferiori adfixae.” M. et K. (D. s.)

Hab. in arvis arenosis ericetisque glareosis. Prope *Istein* et *Müllheim*. VULPIUS (fide Herb. LACHENAL.). Item in agro neglecto glareoso inter *Zinken* et *Griesheim*. Gmelin apud HAGENBACH l. c. Habet etiam Cl. HEGETSCHWEILER, sed locum non designat. Utique in Helvetia rarissima. — Fl. Maio. ☉.

Obs. Specimina mihi suppeditaverunt amicissimi viri Kochius et Gay. Cl. Zizius in exemplaribus gallicis flores octandros caulesque subsexfloros observavit.

G. 94. *SAGINA* L. gen. 177. Iuss. 300. Gaertn. tab. 129. *Alsines* Sp. Hall.

Cal. inferus, 4-phyllus, per anthesin patentissimus, corolla maior. Cor. 4-petala (aut 0). Styli 4, simplices. Caps. 4-valvis, unilocularis, polysperma.

388. *SAGINA procumbens* L. — S. caulibus procumbentibus glabris, petalis brevissimis. Sm. (Sp. 1. Gall. *Sagine couchée*.)

Hall. Helv. 861. Enum. 390. n. 20. Sut. Fl. Helv. 1. p. 100. Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 165. Wahlenb. Helv. 51. n. 188. Mur. Bot. Val. 92. *Arenaria Sagina* Clairv. Man. 118.

L. Sp. Pl. 58. Willd. Sp. Pl. 1. p. 718. R. et Sch. Syst. 3. p. 497. Poir. Enc. 6. p. 589. Smith Brit. 199. Dec. Fl. Fr. 4380. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 865. Bert. Amoen. Ital. 339.

Engl. Bot. 13. tab. 880. Ard. Sp. 2. p. 23. tab. 8. fig. 2. Lam. Illustr. tab. 90. Sturm Germ. 1. fasc. 30. tab. 3. Schkuhr Handb. tab. 27. (*minus bona*.)

Radix (cultura sic me docente) omnino perennis, fibrosa. Caules caespitosi, humi procumbentes, ramosi, 2-4-unciales, ut tota planta glaberrimi. Folia opposita, connata, subinde fasciculata, lineari-subulata, subsucculenta, angustissima. Pedunculi axillares terminalesque, capillacei, foliis longiores, fructiferi nutantes. Flores albi, vix nisi sub radiis solis expansi. Calycis phylla ovata, obtusissima, margine scariosa. Petala ovata, calyce multo breviora. Semina minutissima, rugulosa. Variat numero quinario, etiam staminibus 8-10 et floribus omnino apetalis. (D. v.)

Locis arenosis, in areis hortorum, in arvis, in ambulacris etc., etiam in torfaceis, v. gr. *im Löhr* et *aux marais des Rousses*. Eam in monte altissimo *les Granges Sabaudiae* ipse inveni. — Fl. Maio-Augusto. 4.

389. *SAGINA apetala* L. — S. caulibus erectiusculis dichotomis superne pubescentibus, petalis obsoletis. (Sp. 2. Gall. *Sagine apétale*.)

Sut. Fl. Helv. 1. p. 100. Heg. 1. p. 121. Hag. Fl. Basil. 1. p. 165. *S. erecta*? Mur. Bot. Val. 92.

L. Mantiss. 559. Willd. Sp. Pl. 1. pag. 719. R. et Sch. Syst. 3. p. 498. Poir. Enc. 6. p. 390. Smith Brit. 200. Dec. Fl. Fr. 4381. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 865. Bert. Amoen. Ital. 150. Wallr. Sched. 68.

Engl. Bot. 13. tab. 881. Ard. Spec. 2. tab. 8. fig. 1.

Schleich. Thom. exs.

Radix annua, exigua. Caules erecti v. obliqui, filiformes, egregie dichotomi, superne praecipue supra

nodos pubescentes. Folia connato-opposita, setacea, marginibus scabriuscula, inferne saepe ciliata, mucronata: intima superioribus duplo triplove longiora. Pedunculi axillares, alterni, subpubescentes, capillares, demum valde elongati, plerumque semper erecti, rarius post anthesin apice incurvi. Flores duplo fere minores quam *procumbentis*; phyllis concavis, ovatis, obtusiusculis, margine scariosis. Petala alba, emarginata, minutissima, quandoque plane deficientia. (D. s.)

In arvis arenosis et locis aridis, rarius. *Dans les champs de Calève* prope *Nevidunum*. Amiciss. ROGER. *Tobinii* in agris siccis et inter *Hordeum* invenit Cl. SUTER. In pago *Basileensi*, haud infrequens. Cl. HAGENBACH. — Fl. Maio et Iunio. ☉.

G. 95. BULLIARDA Dec. *Tillaeae* Sp. L.

Cal. inferus, semiquadrifidus, persistens. Petala 4. Germina 4; stigm. sessilibus. Squamae 4, lineares, coloratae, ad basin exteriorem germinum. Caps. 4, univalves, uniloculares, antrosum longitudinaliter dehiscences, polyspermae.

OBS. Genus affine *Tillaea*, a quo *Bulliardam* distinxit Cl. CANDOLLINUS, ab ea differt: numero ternario capsulisque dispermis, quasi biarticulatis, inter semina nempe insigniter coarctatis.

390. BULLIARDA *Vaillantii* Dec. — B. caule erecto dichotomo, foliis sublinearibus, pedunculos subaequantibus. (Gall. *Bulliarde de Vaillant*.)

Hag. Fl. Basil. 1. p. 164. Heg. Fl. Helv. 2. p. 404. in app.

Dec. Plant. Grass. — Fl. Fr. 3602. R. et Sch. Syst. 3. p. 499. M. et K. Dids Fl. 1. p. 868. *Tillaea Vaillantii* Willd. Sp. Pl. 4. p. 720. Poir. Enc. 7. p. 674.

Dec. Plant. Grass. tab. 74. *Tillaea aquatica* Lam. Illustr. tab. 90. f. 1. Gmel. Fl. Bad. 1. tab. 1. („florem non bene exprimit.” M. et K.) Vaill. Paris. tab. 10. fig. 2. (*bene*.)

Plantula *Sedis Crassulisque* affinis, ab eis differt numero quaternario et nectariorum forma. Radix exigua, annua. Caules erectiusculi, ramosi, superne

dichotomi, teneri, ut tota planta succulenti et glaberrimi, 2-3-unciales, foliosi, subinde rubore suffusi. Folia opposita, connata, parva, oblonga, elliptico-linearia, obtusiuscula. Flores solitarii, parvi, axillares terminalesque; pedunculus uniflorus, gracilis, folium aut fere aequans, aut eo longior. Calyx turbinatus, semiquadrifidus, segmentis ovatis, obtusis. Petala dilute rosea, ovata, obtusa, apiculata, calyce duplo longiora. Nectaria anguste linearia, purpurea, staminibus duplo breviora. Capsulae oblongae, superne subreflexae, calycem excedentes. „Semina 10-12, margini capsulae adfixa.” M. et K. (D. s.)

Hab. locis inundatis rarissima. In Germania pago *Basileensi* contermina, *auf dem Maierkopf* prope *Bürglen*. Cl. Gmelin in Fl. Bad. et Cl. Zeyher apud Cl. Hagenbach. — Fl. Maio - Iul. ☉.

APPENDIX

ad pag. 49. post *Utriculariam vulgarem*.

59*. *UTRICULARIA intermedia* Hayne. — Utr. ramis utriculiferis aphyllis, labio superiori integro, nectario conico, foliis tripartito-dichotomis. (Sp. 3. Gall. *Utriculaire intermédiaire*.)

Hayne in Schrad. Journ. 3. (1800) p. 18. Vahl Enum. 4. p. 199. R. et Sch. Syst. 1. p. 195. Poir. Enc. 8. p. 271. Schrad. Germ. 1. p. 55. M. et K. Dlds Fl. 1. p. 344. Dec. Fl. Fr. Suppl. 404. n. 2617 a. Wahlenb. Lapp. p. 11. *Utr. minor* Thuill. Paris. p. 12. (auct. Cl. MÉRAT in Fl. Paris. p. 9.) Huius loci esse videtur; *Utr. vulgaris minor* L. Sp. Pl. 26. et in Fl. Succ.

Hayne l. c. tab. 5. Hayne et Drev. Ic. Term. Bot. tab. 26. fig. 5. Engl. Bot. 55. tab. 2489. (opt.) Sturm Germ. 1. fasc. 17. tab. 1. Fl. Dan. tab. 4263.

Gemma ovata, incurva, squamis brevibus, flabelliformibus, subtripartitis, apice penicillato-simbriatis, approximatis congestisve obsessa. Dehinc oriuntur caules submersi, horizontales, minus quam prioris longi, teretes, qua utriculi nascuntur omnino aphylli, in eodem fere plano ac folia positi, neque ut in *Utr. vulgaris* una cum foliis quasi cylindrum efficientes. Rami aphylli, radiculis capillaceis divisis, e quibus utriculi apice barbati dependent, instructi. Folia tripartita, circumscriptione latiuscula, parti-

tionibus his v. ter dichotomis, laciniis planis, linearibus, acutis, multo latioribus quam in reliquis nostris speciebus, saturate virentibus, margine (sub lente) denticulis v. aculeolis remote serrulato-ciliata. Haecce folia utriculos plane nullos proferunt. Scapus semipedalis, aut omnino nudus, aut una alterave squamula subpellucida, semiamplexicauli instructus, 2-3-florus, etiam uniflorus; pedunculi uniflori, basi bracteolati. Flores magnitudinis inter *Utr. maiorem* et *minorem* mediae; corolla clausa, personata, palide lutea, labio superiori ovato, integro aut obsolete retuso, lineis sanguineis percurso; palatum subrotundum, labio superiori duplo brevius, perinde sanguineo striatum. Neectarium fere longitudinis labii inferioris eique adpressum. Cetera fere prioris. (D. s.)

Hab. in fossis aquaticis, rarissima. In paludibus torfaceis prope *Dübendorf*, dilionis *Tigurinae*, ubi eam primus omnium in Helvetia Cl. BREMI detexit. Specimina ibidem lecta mihi nuper suppeditavit Cl. SCHULTHESS, M. D. qui schedulis meis, dum typis excuduntur, corrigendis accuratissime incumbit. — Fl. Maio et Iunio. („Iunio – Augusto.” M. et K.) 24.

Obs. Istam *gemma*, quam *spuriam* dicunt Cl. M. et K., ut et eius squamae („foliorum rudimenta” M. et K.) auctores sagacissimi Florae germanicae in omnibus nostris *Utriculariis* rite recognoverunt.

CORRIGENDA.

- Pag. 11. in obs. l. ult. *exhibens*: l. exhibent.
- " 14. in descr. l. 2. *crebis*: l. crebris.
- " 23. in obs. l. 2. *unum*: l. unam.
- " 27. ad var. β . l. 2. *tennioribus*: l. tenuioribus.
- " 49. in descr. l. 9. *longiores*: l. breviores.
- " 57. l. 3. *cerevisae*: l. cerevisiae.
- " 61. in obs. l. 1. *inferiori*: l. interioriori.
- " 63. ad G. 21. l. 6. *angustae*: l. angusta.
- " 69. ad G. 55. l. 4. *spiciformam*: l. spiciformem.
- " 81. l. 9. *exsiccationi*: l. exsiccatione.
- " 90. in descr. l. 7. del: vocab. *tum*.
- " 110. in descr. l. 8. *colloso*: l. calloso.
- " 118. in descr. l. 7. *2-3-flora*: l. 2-3-florae.
- " 119. in descr. l. ult. *Stigma*: l. Stigmata.
- " 131. in descr. l. 5. *saturati*: l. saturate.
- " 143. in descr. l. 10. inter voces *carinam* atque *marginem*, adde: et
- " 151. in descr. l. 5. *loce*: l. loco.
- " 160. ad G. 34. l. 7. *subaspergilli*: l. subaspergilli.
- " 197. in obs. l. c. 3. *propiam*: l. propriam.
- " 262. in obs. l. antepenult. *planta evulgaris*: l. plantae vulgaris.
- " 265. in descr. l. ult. *subulatum scabrumque*: l. subulatam scabramque.
- " 327. in obs. l. 7 et 8. *quam A. capillaris*: l. quam Gramen thomasianum (quod idem est ac *A. capillaris* Host.)
- " 333. ad p. 264. in descr. l. 3. *plicato-carinato*: l. plicato-carinata.
- " 346. in descr. l. 2. *latum*: l. tantum.
- " 346. in descr. l. 10. *albida*: l. albidae.
- " 347. in nota l. 1. *imperfecte*: l. imperfectae.
- " 372. ad G. 73. *Polygarpon*: l. Polycarpon.
- " 388. in descr. l. 15. *radicantes*: l. radiantes.
- " 393. l. 10. ante *Willd.* inseratur: *Sc. pyrenaica*.
- " 394. in descr. var. β . l. 3. *pertecta*: l. perfecta.
- " 401. l. 4. *indicate*: l. indicato.
- " 404. post l. 5. inseratur: *Pl. Coronopus? δ integralis* Dec. Fl. Fr. Suppl. 378.
- " 405. in descr. l. 2. *semipedales*: l. semipedalis.
- " 422. ad loca nat. post *HORNUNG*, adde: — Fl. Iul. et Aug. 4.
- " 432. ad n. 344. l. 3. *bisulcatis*: l. bisulcatis.
- " 436. l. 5. *quinus*: l. quinis.
- " 460. in descr. l. 6. *cortorti*: l. contortli.
- " 462. ad var. β . l. 2. *ver.*: l. var.
-

I N D E X.

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
A.		Agrostis gigantea Roth.	190
Aegilops	72	<i>gigantea</i> Sut.	189
<i>caudata</i> Balb.	369	<i>hispida</i> W.	191
<i>cylindrica</i> Host.	369	<i>hybrida</i> Gaud.	182
<i>squarrosa</i> DC.	369	<i>interrupta</i>	184
Agropyrum Pal.	356	<i>lanccolata</i> R. et Sch.	198
<i>caninum</i> R. et Sch.	365	<i>lendigera</i> DC.	177
<i>glaucum</i> R. et Sch.	364	<i>minima</i>	148
<i>repens</i> R. et Sch.	362	<i>panicea</i> Lam.	177
<i>rigidum</i> R. et Sch.	364	<i>panicea</i> W.	193
Agrostis	67	<i>patula</i> Gaud.	189
<i>alba</i>	187	<i>pauciflora</i> Schrad.	189
<i>alba</i> Schrad.	186	<i>pilosa</i> Schl.	185
<i>alpina</i> W.	180	<i>pumila</i>	191
<i>alpina</i> Leyss.	180	<i>purpurea</i> Gaud.	185
<i>alpina</i> Scop.	178	<i>rupestris</i> All. Sut.	180
<i>ambigua</i> R. et Sch.	187	<i>rupestris</i> W.	178
<i>arundinacea</i>	199	<i>serotina</i>	216
<i>arundinacea</i> Vill. Sut.	200	<i>setacea</i> Vill.	180
<i>Calamagrostis</i>	173	<i>Spica-venti</i>	183
<i>canina</i>	181	<i>Spica-venti</i> b Schl.	185
<i>capillaris</i> Lam.	191	<i>spuria</i> R. et Sch.	186
<i>capillaris</i> Leers.	188	<i>stolonifera</i> 188.	191
<i>capillaris</i> W.	191	<i>stolonifera</i> Host.	187
<i>coarctata</i> Ehrh.	190	<i>stolonifera</i> Leers. Ehrh.	191
<i>compressa</i> W.	190	<i>stolonifera</i> Sut. etc.	187
<i>decumbens</i> Hall. f.	188	<i>tenella</i> Hoffm.	191
<i>divaricata</i> Hoffm.	191	<i>tenella</i> R. et Sch.	185
<i>effusa</i> Lam.	175	<i>tenella</i> Schrad.	186
<i>festucoides</i> Vill.	178	<i>varia</i> Host.	188
<i>filiformis</i> Vill. 177.	180	<i>verticillata</i> Vill.	188
<i>flavesceus</i> Host.	179	<i>vinealis</i> Schl. et Schreb.	190
		<i>vinealis</i> Sut.	190

	pag.		pag.
<i>Agrostis vulgaris</i> With.	190	<i>Alsine umbellata</i> DC.	371
<i>Aira</i>	70	<i>Alsinella erecta</i>	
<i>altissima</i> Lam.	323	Moench.	481
<i>aquatica</i> Host.	236	<i>Anagallis palustris</i>	
<i>caespitosa</i>	323	Clairv.	406
<i>canescens</i>	322	<i>Andropogon</i>	70
<i>canescens</i> Host.	327	<i>Allionii</i> DC.	212
<i>capillaris</i> W. Host.	327. 328	<i>angustifolius</i> R. et Sch.	213
<i>caryophylla</i>	326	<i>australis</i> Sm.	214
<i>coerulea</i>	216	<i>contortum</i> All.	212
<i>cristata</i>	266	<i>distachyus</i>	214
<i>elegans</i> Schl.	327	<i>Gryllus</i>	212
<i>elegans</i> W.	327	<i>hirtus</i>	215
<i>flexuosa</i>	324	<i>Ischaemum</i>	213
<i>flexuosa</i> W. Sut.	325	<i>Ischaemum</i> L. Herb.	214
<i>glauca</i> Spr.	267	<i>provincialis</i> Lam.	214
<i>hirsuta</i> Schl.	267	<i>tortum</i> Clairv.	212
<i>Holcus lanatus</i> Vill.	344	<i>Anthoxanthum</i>	7
<i>Holcus mollis</i> Vill.	345	<i>odoratum</i>	61
<i>montana</i> W.	325	<i>Aphanes arvensis</i>	457
<i>praecox</i>	328	<i>Arenaria umbellata</i>	
<i>pulchella</i> W.	327	Clairv.	371
<i>subspicata</i>	340	<i>Sagina</i> Clairv.	482
<i>uliginosa</i> Weihe	326	<i>Arrhenatherum</i> Palis.	70
<i>valesiaca</i> All.	267	<i>elatus</i> Palis.	342
<i>Alchemilla</i>	376	<i>avenaceum</i> R. et Sch.	342
<i>alpina</i>	456	<i>Arundo</i>	67
<i>Aphanes</i> Leers.	457	<i>acutiflora</i> Schrad.	201
<i>argentea</i> Lam.	456	<i>Calamagrostis</i>	198
<i>arvensis</i> Scop.	457	<i>Calamagrostis</i> Hall. f.	197
<i>fissa</i> Schum.	454	<i>Calamagrostis</i> Sut.	195
<i>hybrida</i>	454	<i>ciliata</i> Clairv.	220
<i>montana</i> Schl.	453	<i>colorata</i> W.	160
<i>pentaphylla</i>	455	<i>Donax</i>	202
<i>vulgaris</i>	453	<i>effusa</i> Gmel.	196
<i>Alopecurus</i>	65	<i>Epigeios</i>	194
<i>agrestis</i>	144	<i>flexuosa</i> Clairv.	220
<i>bulbosus</i> Hoffm.	144	<i>glauca</i> Bieb.	196
<i>fulvus</i> Sm.	142	<i>Halleriana</i> Gaud.	197
<i>geniculatus</i>	143	<i>lapponica</i> Wahlb.	198
<i>geniculatus</i> Vill. Host.	143	<i>littorea</i> Schrad.	196
<i>monspeliensis</i>	193	<i>mauritanica</i> Desf.	205
<i>nigricans</i> Horn.	146	<i>montana</i> Gaud.	200
<i>paludosus</i> Pal.	143	<i>Phragmites</i>	201
<i>pratensis</i>	145	<i>Plinii</i> Turr.	201
<i>repens</i> Bieb.	146	<i>pseudo-arundina-</i>	
<i>ruthenicus</i> Weimm.	146	<i>cea</i> Schl.	201
<i>utriculatus</i> Pers.	193	<i>Pseudo-phragmites</i>	
<i>ventricosus</i> Pers.	146	Hall. f.	196

	pag.		pag.
<i>Arundo Pseudo-phragmites</i> Schl.	197	<i>Avena odorata</i> Snt. DC.	346
<i>Pseudo-phragmites</i> Schrad.	197	<i>orientalis</i> Schreb.	330
<i>Scheuchzeri</i> Vill.	197	<i>pratensis</i>	331
<i>speciosa</i> Schrad.	173	<i>precatoria</i> Thuill.	342
<i>sylvatica</i> Schrad.	199	<i>pubescens</i>	334
<i>varia</i> Schrad.	200	<i>purpurascens</i> DC.	337
<i>varia</i> β Hag.	201	<i>rupestris</i> Clairv.	178
<i>Asperula</i>	375	<i>sativa</i>	329
<i>arvensis</i>	410	<i>Scheuchzeri</i> All.	333
<i>cynanchica</i>	412	<i>sesquitertia</i>	334
<i>galioides</i> Bieb.	425	<i>sesquitertia</i> Sut.	337
<i>laevigata</i> β Lam.	417	<i>subspicata</i> Clairv.	339
<i>odorata</i>	409	<i>tenuis</i> Moench.	335
<i>pyrenaica</i> Sut.	412	<i>triaristata</i> Vill.	335
<i>taurina</i>	411	<i>triseta</i> Clairv.	335
<i>tinctoria</i>	413	<i>versicolor</i> Vill.	333
<i>Asprella</i> Schreb.	141		
<i>oryzoides</i> R. et Sch.	142	B.	
<i>Asterocephalus</i> Co-			
<i>lumbaria</i> Wallr.	392	<i>Blitum</i>	1
<i>graminifolius</i> Lag.	391	<i>capitatum</i>	4
<i>suaveolens</i> Wallr.	395	<i>virgatum</i>	5
<i>Succisa</i> Wallr.	386	<i>Brachypodium</i> M. et K.	69
<i>Avena</i>	70	<i>Halleri</i> R. et Sch.	366
<i>airoides</i> Koel.	340	<i>pinnatum</i> Palis.	306
<i>alpestris</i> DC.	337	<i>rupestre</i> R. et Sch.	306
<i>alpestris</i> Host.	338	<i>sylvaticum</i> Palis.	304
<i>alpina</i> Clairv.	180	<i>tenellum</i> R. et Sch.	367
<i>argentea</i> W.	339	<i>tenuiflorum</i> R. et Sch.	367
<i>aurata</i> Sut.	179	<i>Briza</i>	68
<i>brevifolia</i> Host.	338	<i>Eragrostis</i>	231
<i>bromoides</i>	332	<i>Eragrostis</i> Vill. Sut.	231, 232
<i>bromoides</i> Sut.	332	<i>media</i>	261
<i>bulbosa</i> DC.	342	<i>minor</i>	262
<i>capillaris</i> M. et K.	328	<i>minor</i> Sut.	261
<i>disticha</i> Lam.	338	<i>virens</i>	263
<i>distichophylla</i> Host.	339	<i>virens</i> β DC.	262
<i>distichophylla</i> Vill.	338	<i>Bromus</i>	69
<i>dubia</i> Leers.	335	<i>agrestis</i> All.	310
<i>elatio</i>	342	<i>arvensis</i>	316
<i>fatua</i>	330	<i>asper</i>	311
<i>flavescens</i>	336	<i>caespitosus</i> Host.	306
<i>flexuosa</i> M. et K.	324	<i>commutatus</i> Schl.	315
<i>fragilis</i>	350	<i>decumbens</i> Koel.	222
<i>lanata</i> Koel.	344	<i>dumetorum</i> Lam.	311
<i>loeflingiana</i>	340	<i>elongatus</i> Gaud.	320
<i>mollis</i> Koel.	345	<i>erectus</i> Huds.	310

	pag.		pag.
<i>Bromus fragilis</i> Hall. f.	306	<i>Calamagrostis alpina</i>	
<i>Gaudini</i> R. et Sch.	315	Host.	186
<i>giganteus</i>	295	<i>argentea</i> DC.	173
<i>glomeratus</i> Koel.	223	<i>arundinacea</i> Dec.	200
<i>gracilis</i> W.	305	<i>colorata</i> DC.	160
<i>grossus</i> Gaud.	317	<i>Rpigeios</i> Host.	195
<i>grossus</i> Thuill.	315	<i>lanceolata</i> Koel.	198
<i>inermis</i>	308	<i>laxa</i> Host.	196
<i>littoreus</i> W.	391	<i>littorea</i> DC.	196
<i>mollis</i>	315	<i>montana</i> Host. DC.	200
<i>montanus</i> Scop.	311	<i>pyramidalis</i> Host.	199
<i>multiflorus</i> Schl.	315	<i>ramosa</i> Host.	199
<i>multiflorus</i> Sm. Sut.	318	<i>speciosa</i> Host.	173
<i>nanus</i> Weig.	316	<i>sylvatica</i> DC.	199
<i>nemorosus</i> Vill.	311	<i>varia</i> Host.	197
<i>perennis</i> Vill.	310	<i>varia</i> Schl.	201
<i>pinnatus</i>	306	<i>Callitriche</i>	1
<i>pinnatus</i> Fl. D.	305	<i>aquatica</i> Sm.	3
<i>Plukenetii</i> All.	307	<i>aquatica</i> β Sm.	4
<i>pratensis</i> Lam.	310	<i>autumnalis</i>	3
<i>pseudo-arvensis</i> Koel.	310	<i>minima</i> Sut.	4
<i>racemosus</i>	314	<i>pedunculata</i> DC.	4
<i>ramosus</i> 306. 307.	311	<i>sessilis</i> DC.	3
<i>rupestris</i> Host.	306	<i>stellata</i> Schl.	4
<i>secalinus</i>	319	<i>verna</i>	3. 4
<i>secalinus</i> β	318	<i>Carex Bellardi</i> All.	137
<i>simplex</i> Gaud.	314	<i>bipartita</i> All.	139
<i>squarrosus</i>	320	<i>hybrida</i> Schkuhr.	139
<i>sterilis</i>	312	<i>myosuroides</i> Vill.	137
<i>sterilis</i> β Lam.	313	<i>uliginosa</i>	100
<i>sylvaticus</i> Host.	306	<i>Catabrosa aquatica</i>	
<i>tectorum</i>	313	Palis.	236
<i>tigurinus</i> Sut.	306	<i>Cenchrus racemosus</i>	174
<i>triflorus</i> Koel.	335	<i>Centranthus</i> Neck.	73
<i>velutinus</i> Schrad.	317	<i>angustifolius</i> DC.	74
<i>versicolor</i> Koel.	317	<i>ruber</i> DC.	74
<i>villosus</i> Sut.	321	<i>Centunculus</i>	374
<i>Buffonia</i> Sauv.	376	<i>minimus</i>	406
<i>annua</i> DC.	459	<i>Cephalaria alpina</i> R.	
<i>annua</i> Sut.	458	et Sch.	385
<i>perennis</i> DC.	458	<i>Chamagrostis</i> Borkh.	147
<i>tenuifolia</i>	458	<i>minima</i> Borkh.	148
<i>Bulliarda</i> DC.	378	<i>Chilochloa</i> Palis.	164
<i>Vaillantii</i> DC.	484	<i>aspera</i> R. et Sch.	167
		<i>Bochmeri</i> R. et Sch.	168
		<i>Chrysurus</i> Palis.	263
		<i>echinatus</i> R. et Sch.	264
		<i>Circaea</i>	7
		<i>alpina</i>	58

C.

<i>Calamagrostis</i> Palis.	194
<i>acutiflora</i> Schl.	201

	pag.		pag.
<i>Elyna</i> Schrad.	137	<i>Festuca aurata</i> Gaud.	280
<i>caricina</i> M. et K.	139	<i>aurea</i> Lam.	299
<i>spicata</i> Schrad.	137	<i>barbata</i> Gaud.	274
<i>Enodium</i> Gaud.	215	<i>bromiformis</i> Schl.	310
<i>coeruleum</i> Gaud.	216	<i>bromoides</i>	274
<i>Eragrostis</i> Palis.	226	<i>caesia</i> Sm.	284
<i>pilosa</i> R. et Sch.	232	<i>calamaria</i> Sm.	296
<i>poaeoides</i> R. et Sch.	232	<i>ciliata</i> DC.	277
<i>Eriophorum</i>	64	<i>cinerea</i> DC.	287
<i>alpinum</i>	126	<i>coerulea</i> DC.	216
<i>angustifolium</i> α M.		<i>curvula</i> Gaud.	282
et K.	131	<i>debilis</i> Schl.	276
<i>angustifolium</i> Roth.	130	<i>decidua</i> Bell.	297
<i>caespitosum</i> Host.		<i>decipiens</i> Clairv.	281
Schrad.	128	<i>decolorans</i> M. et K.	294
<i>capitatum</i> Hoffm.	129	<i>decumbens</i>	222
<i>gracile</i> Koch.	132	<i>dertonensis</i> All.	275
<i>latifolium</i> Hoppe.	129	<i>drymeia</i> M. et K.	297
<i>latifolium</i> Host.	131	<i>dumetorum</i>	286
<i>polystachyum</i>	130	<i>dura</i> Vill.	225
<i>polystachyum</i> Wahlb.	130	<i>duriuscula</i>	282
<i>Scheuchzeri</i> Hoppe.	129	<i>duriuscula</i> β Schl.	283
<i>vaginatum</i>	127	<i>duriuscula</i> γ Gaud.	284
<i>vaginatum</i> β Sut.	129	<i>duriuscula</i> ε Gaud.	286
<i>Vaillantii</i> DC.	131	<i>duriuscula</i> Schrad.	290
<i>vulgare</i> Pers.	130	<i>duriuscula</i> Sm.	289
<i>triquetrum</i> Hoppe.	132	<i>elator</i>	293
		<i>elator</i> Schrad.	291
		<i>elator</i> W.	292
		<i>elongata</i> Ehrh.	294
		<i>Eskia</i> DC.	304
		<i>Eskia</i> Ram.	301
		<i>Eskia</i> Schl.	300
		<i>flavescens</i> Bell.	301
		<i>flavescens</i> Gaud.	300
		<i>fluitans</i>	235
		<i>gigantea</i> Vill.	295
		<i>glauca</i> Lam.	284
		<i>glomerata</i> Vill.	223
		<i>gracilis</i> Koel.	305
		<i>Halleri</i> Vill.	281
		<i>heterophylla</i> Juss.	289
		<i>heterophylla</i> Sut.	288
		<i>hirsuta</i> DC.	267
		<i>hirsuta</i> Host.	282
		<i>incermis</i> DC.	309
		<i>intermedia</i> R. et Sch.	282
		<i>laevigata</i> Clairv.	284
		<i>laxa</i> Gaud.	294

	pag.			pag.
<i>Festuca laxa</i> Host.	295	<i>Fimbristylis dictio-</i>		
<i>laxa</i> M. et K.	301	<i>toma</i> R. et Sch.		122
<i>laxa</i> Schl.	300			
<i>foliacea</i> Huds.	293			
<i>foliacea</i> Lam.	293	G.		
<i>montana</i> M. et K.	310			
<i>Myurus</i>	273	<i>Galium</i>		375
<i>nemorum</i> Leers.	290	<i>agreste</i> Wallr.		44
<i>nigrescens</i> Lam.	290	<i>alpestre</i> R. et Sch.		429
<i>nutans</i> Host.	298	<i>anglicum</i> Huds.	438.	439
<i>ovina</i>	275	<i>anisophyllum</i> Vill.		429
<i>ovina</i> Schl.	281	<i>Aparine</i>		440
<i>ovina</i> Schrad.	282	<i>Aparine</i> β Lam.		442
<i>pallens</i> Panz.	284	<i>argenteum</i> Vill.		429
<i>pallida</i> Gaud.	280	<i>aristatum</i>		422
<i>paludosa</i> Gaud.	276	<i>austriacum</i> Jacq.		428
<i>Phoenix</i> Vill.	293	<i>austriacum</i> Schl.		431
<i>Phoenix</i> c Vill.	294	<i>baldense</i> Spr.		435
<i>pilosa</i> Hall. f.	303	<i>Bauhini</i> R. et Sch.		447
<i>pinnata</i> Schrad.	306	<i>bicolor</i> Schl.		428
<i>poaeformis</i> Host.	303	<i>Boccone</i> All.		430
<i>pratensis</i> Huds.	292	<i>boreale</i>		415
<i>pulchella</i> Schrad.	298	<i>campanulatum</i> Vill.		425
<i>pumila</i> Ram.	302	<i>cinerum</i> All.		420
<i>rhaetica</i> Sut. DC.	303	<i>Cruciata</i> Scop.		445
<i>rubra</i>	285	<i>cruciatum</i> Sm.		445
<i>rubra</i> Sut.	290	<i>debile</i> Desv.		436
<i>Scheuchzeri</i> Gaud.	297	<i>erectum</i> Sm.		419
<i>sciuroides</i> Roth.	275	<i>glabrum</i> Clairv.		447
<i>serotina</i>	217	<i>glabrum</i> Sut.		428
<i>spadicea</i>	299	<i>glaucum</i>		425
<i>stricta</i> Gaud. Host.	282	<i>glaucum</i> Sut.		422
<i>sylvatica</i> Host.	297	<i>gracile</i> Wallr.		437
<i>sylvatica</i> Koel.	305	<i>grandiflorum</i> Clairv.		425
<i>sylvatica</i> Vill.	296	<i>Halleri</i> R. et Sch.		447
<i>tenuiflora</i> Schrad.	367	<i>Halleri</i> Sut.		425
<i>tenuifolia</i> Sut.	276	<i>helveticum</i> Weig.		434
<i>trichophylla</i> DuRoi.	288	<i>hercynicum</i> Weig.		433
<i>vaginata</i> W. et K.	277	<i>hirsutum</i> Sut.		430
<i>valesiaca</i> Gaud.	283	<i>hypnoides</i> Vill.		432
<i>varia</i> Haenke.	300	<i>infestum</i> W. et K.		442
<i>varia</i> Pers.	302	<i>insubricum</i> Gaud.		421
<i>violacea</i> Gaud.	278	<i>Iussieu</i> Sut.		429
<i>viopara</i> Sm. Gaud.	276	<i>laeve</i> DC.		428
<i>xanthina</i> R. et Sch.	300	<i>laeve</i> Schl.	429.	431
<i>Fibichia</i> Koel.	162	<i>laevigatum</i>		423
<i>umbellata</i> Koel.	163	<i>laevigatum</i> Vill.	423.	424
<i>Fimbristylis</i> R. Br.	105	<i>linifolium</i> Ait. Heg.		422
<i>annua</i> R. et Sch.	122	<i>litigiosum</i> DC.		438

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Galium lucidum</i> All.	419	<i>Villarsii</i> R. et Sch.	432
<i>Mollugo</i>	418	<i>Gastridium</i> Palis.	67
<i>montanum</i> Poll.	425	<i>australe</i> Palis.	177
<i>montanum</i> Vill.	432	<i>lendigerum</i> Gaud.	176
<i>mucronatum</i> Schl.	422	<i>Gaudinia</i> Palis.	71
<i>palustre</i>	435	<i>fragilis</i> Palis.	350
<i>parisiense</i>	437	<i>Gladiolus</i>	63
<i>parvisolium</i> R. et Sch.	439	<i>bysantinus</i> Bieb.	96
<i>pedemontanum</i> All.	446	<i>communis</i>	95
<i>prostratum</i> Hall. f.	435	<i>imbricatus</i> Bieb.	97
<i>pumilum</i> Lam.	432	<i>italicus</i> Gaud.	96
<i>purpureum</i>	427	<i>neglectus</i> Schult.	97. 98
<i>purpureum</i> Poir.	424	<i>palustris</i> Gaud.	97
<i>pusillum</i>	433	<i>tenuis</i> Bieb.	97
<i>pusillum</i> β Hag.	430	<i>Globularia</i>	373
<i>pusillum</i> γ Hag.	431	<i>cordifolia</i>	379
<i>pusillum</i> Sm.	428	<i>nudicaulis</i>	380
<i>pusillum</i> Vill.	429	<i>vulgaris</i>	378
<i>rigidum</i> Vill.	419	<i>Glyceria</i> R. Br.	226
<i>rotundifolium</i>	417	<i>aquatica</i> M. et K.	236
<i>rubroides</i> 415. 416	416	<i>distans</i> M. et K.	234
<i>rubroides</i> Poll.	416	<i>fluitans</i> R. et Sch.	235
<i>rubroides</i> Sut.	447	<i>spectabilis</i>	233
<i>rubrum</i>	421	<i>Gratiola</i>	6
<i>rubrum</i> Lam.	427	<i>officinalis</i>	43
<i>saccharatum</i> All.	444		
<i>saccharatum</i> Vill.	443		
<i>saxatile</i>	434		
<i>saxatile</i> Sut.	434		
<i>scabrum</i> Jacqu.	419		
<i>scabrum</i> Pers.	430		
<i>spurium</i>	441		
<i>spurium</i> W.	443		
<i>suaveolens</i> Wahlb.	443		
<i>supinum</i> Clairv.	434		
<i>supinum</i> Lam. 431. β	436		
<i>sylvaticum</i>	423		
<i>sylvestre</i> Poll.	428		
<i>uliginosum</i>	436		
<i>uliginosum</i> Mér.	436		
<i>umbellatum</i> Lam. 428. β	430		
<i>tenerum</i> Schl.	422		
<i>trichophyllum</i> All.	432		
<i>tricorne</i> With.	443		
<i>Vaillantii</i> DC.	442		
<i>vernum</i> Scop.	447		
<i>verosimile</i> R. et Sch.	427		
<i>verrucosum</i> Sm.	444		
<i>verum</i>	426		

H.

<i>Heteropogon</i> Palis.	210
<i>glaber</i> Pers.	212
<i>Hierochloa</i> Palis.	343
<i>australis</i>	346
<i>Hippuris</i>	1
<i>fluviatilis</i> Wigg.	2
<i>vulgaris</i>	2
<i>Holcus</i>	70
<i>australis</i> Schrad.	345
<i>avenaceus</i> Sm.	342
<i>borealis</i> Schrad.	346
<i>bulbosus</i> Schrad.	342
<i>lanatus</i>	343
<i>mollis</i>	345
<i>odoratus</i> Schkuhr.	346
<i>Holosteum</i>	72
<i>umbellatum</i>	371
<i>Hordeum</i>	71
<i>distichum</i>	207
<i>Elymus</i> Clairv.	347

	pag.
<i>Hordeum hexastichum</i>	206
<i>maritimum</i> Fl. Dan.	209
<i>murinum</i>	208
<i>murinum</i> β	209
<i>nigrum</i> W.	205
<i>nodosum</i>	209
<i>pratense</i> Sm.	209
<i>secalinum</i> Schreb.	209
<i>sylvaticum</i>	347
<i>vulgare</i>	205
<i>Zeocriton</i>	207

I.

<i>Iasminum officinale</i>	6
<i>Ilex</i>	377
<i>Aquifolium</i>	461
<i>Iris</i>	63
<i>florentina</i>	91
<i>germanica</i>	90
<i>graminea</i>	93
<i>lutescens</i> Lam.	91
<i>pallida</i> Lam.	91
<i>pratensis</i> Lam.	94
<i>Pseud'Acorus</i>	92
<i>pumila</i>	92
<i>sibirica</i>	94
<i>squalens</i>	92
<i>variegata</i>	92
<i>Isnardia</i>	376
<i>palustris</i>	450
<i>Isolepis</i> R. Br.	105
<i>Holoschoenus</i> R et Sch.	115
<i>setacea</i> R. et Sch.	118
<i>supina</i> R. et Sch.	119

K.

<i>Knappia</i> Sm.	147
<i>agrostidea</i> Sm.	148
<i>Knautia arvensis</i>	
Coult.	387. 389
<i>Kobresia</i> W.	64
<i>caricina</i> W.	138
<i>scirpina</i> W.	137

Gamlin Flora helv. I.

	pag.
<i>Koeleria</i> Pers.	69
<i>cristata</i> Pers.	265
<i>glauca</i> DC.	267
<i>hirsuta</i> Gaud.	267
<i>valesiaca</i> Gaud.	266

L.

<i>Lappago</i> Schreb.	174
<i>racemosa</i> W.	174
<i>Leersia</i> Sw.	65
<i>oryzoides</i> W.	141. 257
<i>Ligustrum</i>	6
<i>vulgare</i>	8
<i>Lilac</i> Tourn.	11
<i>vulgaris</i> Lam.	11
<i>Linum Radiola</i>	462
<i>Lolium</i>	71
<i>arvense</i> With.	353
<i>multiflorum</i> Clairv.	353
<i>multiflorum</i> Lam.	354
<i>multiflorum</i> Poir.	355
<i>perenne</i>	351
<i>perenne</i> β Leers.	352
<i>remotum</i> Sut.	351
<i>rigidum</i> Gaud.	355
<i>speciosum</i> Link.	354
<i>temulentum</i>	352
<i>tenuis</i>	351
<i>Lycopus</i>	7
<i>europaeus</i>	50
<i>exaltatus</i>	51
<i>exaltatus</i> Fl. Erl.	51

M.

<i>Megastachya</i> Palis.	226
<i>Eragrostis</i> R. et Sch.	231
<i>rigida</i> R. et Sch.	230
<i>Melica</i>	68
<i>ciliata</i>	220
<i>coerulea</i>	216
<i>decumbens</i> Web.	222
<i>Lobelia</i> Vill.	219
<i>montana</i> Desr.	220
<i>nutans</i>	219
<i>nutans</i> Desr.	219

	pag.		pag.
<i>Melica uniflora</i> Retz.	218	<i>Panicum hirtellum</i> Host.	159
<i>Mibora</i> Adans.	147	italicum	152
<i>verna</i> Palis.	148	miliaceum	156
<i>Milium</i>	66	<i>quale</i> Krock.	152
<i>confertum</i>	176	sanguinale	153
<i>effusum</i>	175	verticillatum	150
<i>lendigerum</i>	177	undulatifolium Ard.	158
<i>Moenchia</i> Ehrh.	377	viride	152
<i>glauca</i> Pers.	481	<i>Paspalum ambiguum</i>	
<i>quaternella</i> Ehrh.	481	DC.	156
<i>Molinia</i> Moench.	68	<i>ciliare</i> DC.	155
<i>coerulea</i> Koel.	216	<i>Dactylon</i> Lam.	163
<i>serotina</i> M. et K.	217	<i>sanguinale</i> Lam.	154
<i>Montia</i>	72	<i>Phalaris</i>	66
<i>fontana</i>	370	<i>alpina</i> Haenke.	170
<i>ricularis</i> Poir.	370	arundinacea	160
		<i>aspera</i> Willd.	167
		canariensis	161
		<i>oryzoides</i>	142
		<i>phleoides</i>	168
		<i>utriculata</i>	146
		<i>Phleum</i>	66
		alpinum	165
		<i>alpinum</i> β M. et K.	166
		<i>alpinum</i> Lapeyr.	166
		<i>asperum</i> Vill.	167
		<i>Boehmeri</i> Schrad.	168
		<i>commutatum</i> Gaud.	166
		<i>crinitum</i> Smith.	193
		<i>Gerardi</i> All.	167
		<i>Gerardi</i> Panz. Schl.	
		cent.	166
		<i>hirsutum</i> Sut.	169
		<i>laeve</i> Bieb.	168
		<i>Michelii</i> All.	169
		<i>nodosum</i>	164. 165
		<i>paniculatum</i> Smith.	167
		<i>phalarideum</i> Vill.	170
		<i>phalaroides</i> Koel.	168
		<i>pratense</i>	164
		<i>viride</i> All.	167
		<i>Phragmites</i> Trin.	67
		<i>communis</i> Trin.	203
		<i>Pinguicula</i>	7
		<i>alpina</i>	47
		<i>flavescens</i> Floerke.	47
		<i>grandiflora</i> Lam.	46
		<i>longifolia</i> Ram.	45
		<i>vulgaris</i>	45
<i>Panicum</i>	65		
<i>arenarium</i> Bieb.	156		
<i>Burmanni</i> Bieb.	159		
<i>Burmanni</i> Retz.	160		
<i>ciliare</i> Retz.	154		
<i>Crus-corvi</i>	158		
<i>Crus-galli</i>	157		
<i>Dactylon</i>	163		
<i>germanicum</i> Host.	152. 153		
<i>glabrum</i> Gaud.	155		
<i>glaucum</i>	151		
<i>hirtellum</i>	160		
<i>hirtellum</i> All.	153		

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Plantago</i>	374	<i>Poa collina</i> Host.	246
<i>alpina</i>	401	<i>compressa</i>	255
<i>altissima</i> Hoepf.	398	<i>concinna</i> Gaud.	248
<i>arenaria</i> W. et K.	404	<i>cristata</i> Willd.	266
<i>aspera</i> Gaud.	403	<i>curvata</i> Koel.	293
<i>atrata</i> Hoppe.	400	<i>decumbens</i> Smith.	222
<i>bidentata</i> Mur.	402	<i>distans</i>	234
<i>coronopifolia</i> Clairv.	404	<i>disticha</i> Willd.	269
<i>Coronopus</i> Sut.	404	<i>distichophylla</i> Gaud.	250
<i>Cynops</i>	405	<i>dubia</i> Sut.	241
<i>genevensis</i> Poir.	406	<i>dubia</i> Leers.	257
<i>graminea</i> Lam.	402	<i>dulcis</i> Clairv.	236
<i>graminea</i> Schl.	402	<i>dura</i> Koel.	225
<i>holosericea</i> R. et Sch.	400	<i>elegans</i> DC.	253
<i>integralis</i> Gaud.	403	<i>Eragrostis</i>	231
<i>lanceolata</i>	398	<i>Eragrostis</i> Vill. Sut.	232
<i>lanceolata</i> var. Sut.	400	<i>fertilis</i> Host.	256
<i>maior</i>	396	<i>festucoides</i> Clairv.	292
<i>media</i>	398	<i>flexuosa</i> Wahlenb.	252
<i>minima</i> DC.	396	<i>flexuosa</i> Scheich.	250
<i>montana</i> Lam.	400	<i>flexuosa</i> Smith.	253
<i>ovina</i> Vill.	401	<i>fluitans</i> Koel.	235
<i>Psyllium</i>	405	<i>frigida</i> Gaud.	245
<i>Psyllium</i> Sut. Bull.	405	<i>Gaudini</i> R. et Sch.	249
<i>serrata</i> Hall. fil.	403	<i>Gerardi</i> All.	299
<i>serpentina</i> Vill.	402	<i>glabra</i> Ehrh.	260
<i>serpentina</i> All.	403	<i>glauca</i> DC.	240
<i>victoralis</i> Poir.	400	<i>glauca</i> Poir.	240
<i>Poa</i>	68	<i>glauca</i> β DC.	239
<i>airoides</i> Koel.	236	<i>glaucantha</i> Gaud.	240
<i>alpina</i>	244	<i>gracilescens</i> Schrad.	241
<i>alpina</i> Panzer.	246	<i>gregalis</i> Sut.	259
<i>angustifolia</i>	259	<i>Halleridis</i> R. et Sch.	251
<i>angustifolia</i> Poir.	260	<i>humilis</i> Sut.	242
<i>annua</i>	242	<i>humilis</i> Ehrh.	242
<i>aquatica</i>	233	<i>hybrida</i> Gaud.	229
<i>aspera</i> Gaud.	249	<i>iuncoides</i> Gaud.	241
<i>badensis</i> Willd.	246	<i>Koeleri</i> DC.	257
<i>brevifolia</i> DC.	246	<i>laxa</i> Haenke.	252. 253
<i>bulbosa</i>	246	<i>laxa</i> Wahlenb.	252
<i>caesia</i> Smith.	249	<i>loliacea</i> Koel.	293
<i>caespitosa</i> Poir.	241	<i>marginata</i> Willd.	239
<i>cenisia</i> All.	246	<i>megastachya</i> Koel.	230
<i>cenisia</i> Host.')	246	<i>megastachys</i> Gaud.	230
<i>cenisia</i> DC.	250. 251	<i>minor</i> Gaud.	253
<i>cernua</i> Schl.	249	<i>Molinerii</i> Ser.	245
<i>coarctata</i> Hall. fil.	241	<i>Molinerii</i> Schl. cent.	248
<i>coerulea</i> Clairv.	216	<i>Molinerii</i> β DC.	248
		<i>montana</i> All.	249

') *Dubia* species. M. et K.

	pag.		pag.
<i>Poa nemoralis</i>	237	<i>Potamogeton com-</i>	
<i>nutans</i> Clairv.	219	<i>pressus</i> Roth.	477
<i>pallens</i> Hall. fil.	251	<i>crispus</i>	476
<i>palustris</i>	257	<i>densus</i>	464
<i>palustris</i> Koel.	256	<i>flexuosus</i> Schl.	474
<i>pilosa</i>	232	<i>fluitans</i> Roth.	467
<i>pratensis</i> Smith.	258	<i>fluitans</i> Smith,	469
<i>pratensis</i> Leers,	256	<i>gramineus</i>	47
<i>pulchella</i> Clairv.	298	<i>gramineum</i> Fl. Dan.	470
<i>rigida</i>	229	<i>heterophyllus</i> Schreb.	470
<i>rubens</i> Willd.	227	<i>hybridum</i> Gmel.	470
<i>salina</i> Poll.	235	<i>Loeselii</i> R. et Sch.	475
<i>scabra</i> Ehrh.	257	<i>longifolius</i> Gay,	473
<i>Scheuchzeri</i> Sut.	241	<i>lucens</i>	472
<i>serotina</i> Ehrh.	256	<i>lucens</i> Mér.	473
<i>serotina</i> Schrad.	242. 257	<i>lucens</i> β DG.	473
<i>seslerioides</i> All.	269	<i>marinum</i>	481
<i>spadicea</i> Clairv.	299	<i>marinum</i> Sat.	480
<i>strigosa</i> Koel.	260	<i>natans</i>	465
<i>subcoerulea</i> Engl. Bot.	242	<i>natans</i> Sturm.	468
<i>sudetica</i> Schrad.	227	<i>oblongus</i> Viv.	468
<i>sudetica</i> Willd.	228	<i>obscurum</i> DC.	469
<i>sudetica</i> Schl. pr. cat.	260	<i>obtusifolius</i> M. et K.	477
<i>supina</i> Schrad.	243	<i>obtusus</i> Ducros.	468
<i>supina</i> Panzer.	254	<i>oppositifolium</i> DC.	
<i>sylvatica</i> Vill.	228		464. 474
<i>trinervata</i> DG.	228	<i>pectinatus</i>	480
<i>trinervata</i> Willd.	296	<i>perfoliatus</i>	475
<i>trivialis</i>	257	<i>plantagineus</i> Ducros.	471
<i>trivialis</i>	259	<i>praelongus</i> Wulf.	474
<i>uniflora</i> Clairv.	218	<i>pusillus</i>	478
<i>variegata</i> Ser.	243	<i>rufescens</i> Schrad.	469
<i>violacea</i> Bell.	303	<i>semipellucidus</i> KetZ.	469
<i>Pollinia distachya</i>		<i>serratatum</i> Juss. Desf. L.	473
Spreng.	214	<i>serratatum</i> Roth.	469
<i>Polycarpon</i>	72	<i>spathulatus</i> K. et Z.	468
<i>tetraphyllum</i>	372	<i>Vaillantii</i> R. et Sch.	480
<i>Polycnemum</i>	64	<i>zosteraefolius</i> Schuhm.	479
<i>arvense</i>	98		
<i>inundatum</i> Schrank,	99		
<i>recurvum</i> Loisel.	99		
<i>Polypogon</i> Desf.	67		
<i>monspeliensis</i> Desf.	193		
<i>Potamogeton</i>	377		
<i>acutifolius</i> Link.	479		
<i>alpinum</i> Balb.	469		
<i>annulatum</i> Bell.	469		
<i>complanatus</i> Willd.	479		
<i>compressus</i>	477		

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Rosmarinus officina-</i>		<i>Schedonorus poae-</i>	
<i>lis</i>	57	<i>formis</i> R. et Sch.	303
<i>Rubia</i>	375	<i>pratensis</i> R. et Sch.	292
<i>peregrina</i>	449	<i>pumilus</i> R. et Sch.	302
<i>peregrina</i> Mur.	448	<i>Scheuchzeri</i> R. et Sch.	298
<i>tinctorum</i>	448	<i>serotinus</i> R. et Sch.	217
		<i>spadiceus</i> R. et Sch.	299
		<i>violaceus</i> R. et Sch.	278
		<i>Schoenus</i>	64
		<i>acicularis</i> Clairv.	106
		<i>albus</i>	103
		<i>albus</i> β Smith.	105
		<i>annuus</i> Clairv.	122
		<i>compressus</i>	100
		<i>ferrugineus</i>	102
		<i>fuscus</i>	104
		<i>Mariscus</i>	60
		<i>monoicus</i> Smith.	139
		<i>nigricans</i>	101
		<i>setaceus</i> Clairv.	118
		<i>supinus</i> Clairv.	119
		<i>Scirpus</i>	64
		<i>acicularis</i>	106
		<i>albus</i> Clairv.	108
		<i>alpinus</i> Schl.	108
		<i>annuus</i> All.	122
		<i>australis</i>	117
		<i>Baeothryon</i> Ehrh.	109
		<i>caespitosus</i>	107
		<i>campestris</i> Roth.	109
		<i>caricinus</i> Schrad.	100
		<i>Caricis</i> Willd.	100
		<i>compactus</i> Krock.	121
		<i>compressus</i> M. et K.	100
		<i>dichotomus</i> L. Roth.	122: 123
		<i>Duvalii</i> Hoppe.	114
		<i>Duvalii</i> Schl.	115
		<i>ferrugineus</i> Clairv.	102
		<i>glaucus</i> Smith.	114
		<i>Halleri</i> Vill.	109
		<i>Holoschoenus</i>	115
		<i>Holoschoenus</i> Host. Sturm.	116
		<i>intermedius</i> Thuill.	111
		<i>lacustris</i>	113
		<i>maritimus</i>	120
		<i>mucronatus</i>	125
		<i>mucronatus</i> Host.	123
		<i>multicaulis</i> Smith.	111
<i>Sagina</i>	377		
<i>apetala</i>	483		
<i>erecta</i>	481		
<i>procumbens</i>	482		
<i>Salvia</i>	7		
<i>agrestis</i> Vill.	53		
<i>glutinosa</i>	54		
<i>officinalis</i>	52		
<i>pratensis</i>	53		
<i>Sclarea</i>	55		
<i>verticillata</i>	54		
<i>Sanguisorba</i>	374		
<i>officinalis</i>	408		
<i>Scabiosa</i>	374		
<i>alpina</i>	385		
<i>arvensis</i>	389		
<i>canescens</i> W. et K.	395		
<i>collina</i> Requ.	389		
<i>Columbaria</i>	391		
<i>graminifolia</i>	390		
<i>holosericea</i> Bertol.	398		
<i>integrifolia</i> Sut.	387		
<i>integrifolia</i>	389		
<i>longifolia</i> W. et K.	388		
<i>lucida</i> Vill.	392		
<i>mollis</i> Schl.	389		
<i>ochroleuca</i>	393		
<i>pyrenaica</i> Willd.	393		
<i>suaveolens</i> Desf.	394		
<i>Succisa</i>	386		
<i>sylvatica</i>	387		
<i>Schedonorus</i> Palis.	272		
<i>arundinaceus</i> R. et Sch.	291		
<i>auratus</i> R. et Sch.	280		
<i>calamarius</i> R. et Sch.	296		
<i>inermis</i> R. et Sch.	309		
<i>loliaceus</i> R. et Sch.	294		
<i>nigrescens</i> R. et Sch.	290		
<i>rutans</i> R. et Sch.	298		

	pag.
<i>Scirpus nigricans</i>	
Clairv.	101
ovatus Roth.	112
palustris	110
<i>palustris</i> β Smith.	114
<i>palustris</i> γ DC.	111
<i>pauciflorus</i> Smith.	109
<i>pungens</i> R. et Sch.	125
<i>romanus</i>	117
Rothii Hoppe.	124
setaceus	117
supinus	119
sylvaticus	119
<i>Tabernaemontani</i>	
Gmel.	114
<i>trigonus</i> Roth.	125
triqueter	123
<i>triqueter</i> Roth.	125
<i>triqueter</i> β Pers. Schrad.	124
uniglumis Link.	111
<i>Sclerochloa</i> Palis.	68
dura Gaud.	225
<i>Scolochloa</i> M. et K.	67
<i>arundinacea</i> M. et K.	201
Donax Gaud.	202
<i>Secale</i>	71
cereale	349
<i>Sesleria</i> Scop.	69
coerulea Ard.	269
<i>cristata</i> Clairv.	266
cylindrica DC.	272
disticha Pers.	268
elongata Host.	272
<i>leucocephala</i> DC.	271
microcephala Pers.	272
<i>sphaerocephala</i> Ard.	271
<i>sphaerocephala</i> Clairv.	269
<i>tenella</i> Host.	272
<i>variegata</i> Clairv.	267
<i>Setaria</i> Palis.	150
<i>glauca</i> R. et Sch.	151
<i>italica</i> R. et Sch.	153
<i>verticillata</i> R. et Sch.	150
<i>viridis</i> R. et Sch.	152
<i>Sherardia</i>	375
arvensis	409
<i>Stipa</i>	66
<i>Calamagrostis</i> Wahlb.	172
capillata	170

	<i>pag.</i>
<i>Stipa iuncea</i>	171
<i>pennata</i>	172
<i>Sturmia</i> Hoppe.	65
<i>minima</i> Hoppe.	148
<i>Syntherisma</i> Walt.	
<i>ciliare</i> Schrad.	155
<i>glabrum</i> Schrad.	156
<i>vulgaris</i> Schrad.	154
<i>Syringa</i>	6
<i>vulgaris</i>	11

T.

<i>Tillaea aquatica</i> Lam.	484
<i>Vaillantii</i> Willd.	484
<i>Tragus</i> Hall.	66
<i>racemosus</i> Desf.	174
<i>Trapa</i>	376
<i>natans</i>	451
<i>Trichera arvensis</i>	
Schrad.	389
<i>longifolia</i> R. et Sch.	388
<i>sylvatica</i> Schrad.	387
<i>Trichodium</i> Mich.	178
<i>alpinum</i> Schrad.	180
<i>caninum</i> Schrad.	181
<i>flavescens</i> R. et Sch.	179
<i>hybridum</i> R. et Sch.	182
<i>rupestre</i> Schrad.	178
<i>Trichophorum alpi-</i>	
<i>num</i> Pers.	127
<i>Triodia</i> R. Brown.	221
<i>decumbens</i> R. et Sch.	222
<i>Trisetum</i> Pers.	335
<i>airoides</i> R. et Sch.	340
<i>alpestre</i> Schl.	337
<i>flavescens</i> R. et Sch.	336
<i>hispanicum</i> Pers.	341
<i>loeflingianum</i> R. et Sch.	341
<i>pratense</i> Pers.	336
<i>pubescens</i> R. et Sch.	334
<i>striatum</i> Pers.	335
<i>tenuis</i> R. et Sch.	335
<i>Triticum</i>	71
<i>aestivum</i>	357
<i>amyleum</i> Ser.	361
<i>atratum</i> R. et Sch.	361
<i>caninum</i>	361

INDEX.

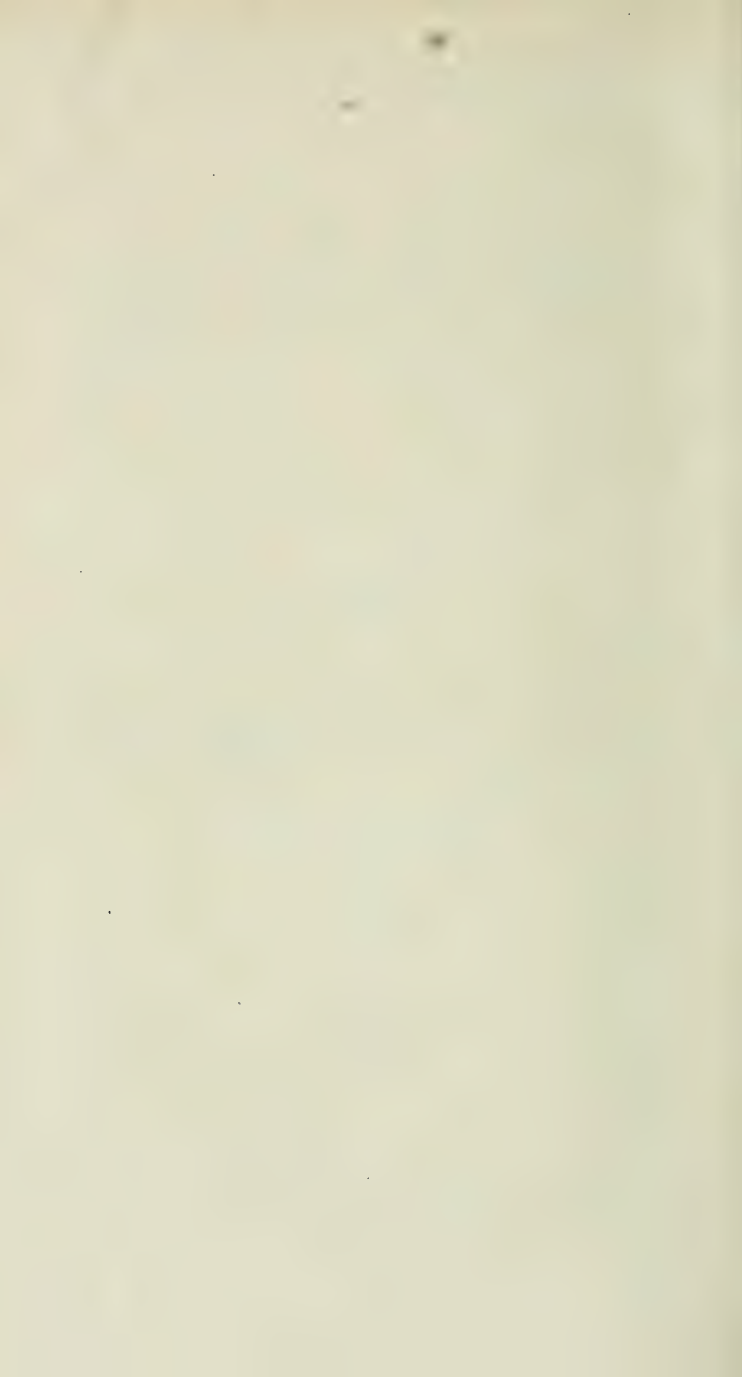
503

	pag.		pag.
<i>Triticum compactum</i>		<i>Utricularia minor</i>	
Host.	357	Thuill.	488
<i>compositum</i>	358	vulgaris	48
<i>dicoccum</i> Schrank.	360		
<i>distichum</i> Schl.	364		
<i>durum</i> Desf.	358	V.	
<i>elongatum</i> Host.	365		
<i>elongatum</i> Schl.	364	<i>Valantia</i>	444
<i>festucoides</i> Bertol.	367	<i>Aparine</i> Poir. Sut.	443
<i>glaucum</i> Desf.	364	<i>Cruciata</i>	445
<i>glaucum</i> β DC.	364	<i>glabra</i>	447
<i>gracile</i> DC.	305	<i>pedemontana</i> Bell.	446
Halleri Viv.	366	<i>saccharata</i> Poir.	444
<i>hispanicum</i> Viv.	367	<i>Valeriana</i>	
<i>hordeiforme</i> Host.	358	<i>angustifolia</i> Vill.	74
<i>hybernium</i>	357	<i>calcarata</i> Clairv.	73
<i>intermedium</i> Host.	363	<i>capitata</i> Clairv.	81
<i>iuncum</i> Sut.	364	<i>celtica</i>	80
<i>Lachenalii</i> Poir.	366	<i>celtica</i> Vill.	81
<i>loliaceum</i> Sm.	367	<i>ciliata</i> Clairv.	79
<i>monococcum</i>	361	<i>dentata</i> Willd.	85
<i>Nardus</i> DC.	367	<i>dioica</i>	75
<i>pinnatum</i> DC.	306	<i>Locusta</i> Poir. Sm.	83
<i>Poa</i> DC.	366	<i>Locusta</i> α L.	83
<i>polonicum</i>	359	<i>Locusta</i> δ L.	85
<i>pungens</i> Hag. DC. β .	364	<i>monandra</i> Vill.	74
<i>repens</i>	362	<i>montana</i>	78
<i>rigidum</i> Schrad.	365	<i>officinalis</i>	76
<i>rigidum</i> DC. Schleich.	364	<i>olitoria</i> Sut.	82
<i>sativum</i> Lam.	356	Phu	76
<i>sativum durum</i> DC.	358	<i>rotundifolia</i> Vill.	78
<i>sepium</i> Lam.	365	<i>rubra</i>	73
<i>Spelta</i>	360	<i>Saliunca</i> All.	81
<i>Spelta</i> Host. Gaud.	361	<i>saxatilis</i> Jacq.	79
<i>syvaticum</i> DC.	305	<i>saxatilis</i> Vill.	80
<i>tenellum</i> Sut. Willd.	366	<i>supina</i>	82
<i>tenellum</i> Host.	367	<i>supina</i> DC.	81
<i>tenuiculum</i> Lois.	367	<i>triplex</i>	77
<i>turgidum</i>	357	<i>verticillata</i> Clairv.	80
<i>vulgare</i> Vill.	356	<i>Valerianella</i> Hall. DC.	82
<i>Zea</i> Host.	360	<i>Auricula</i> DC.	84
		<i>carinata</i> Lois.	83
		<i>dentata</i> DC.	85
		<i>microcarpa</i> Lois.	86
		<i>mixta</i> DC.	86
		<i>olitoria</i> DC.	83
		<i>Ventenata avenacea</i>	
		Koel.	335
		<i>Veronica</i>	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
<i>Veronica acinifolia</i>	33. 38	<i>Veronica latifolia</i>	
<i>agrestis</i>	33	Lam.	15
<i>agrestis byzantina</i>		<i>montana</i>	17
Sibth.	36	<i>officinalis</i>	14
<i>Anagallis</i>	19	<i>persica</i> H. P. — Poir.	36. 37
<i>Allionii</i> Vill.	15	<i>praecox</i> All.	39
<i>alpina</i>	31	<i>prostrata</i>	24
<i>aphylla</i>	13	<i>Pseudo-Chamaedrys</i>	
<i>arvensis</i>	41	Jacq.	21
<i>Barrelieri</i> R. et Sch.	27	<i>pulchella</i> Bast.	34
<i>Beccabunga</i>	18	<i>pumila</i> All.	31
<i>bellidioides</i>	30	<i>romana</i> All.	38
<i>biscutata</i> Crantz.	17	<i>satureiaefolia</i> Poit. et Turp.	26
<i>Buxbaumii</i> Ten.	36	<i>saxatilis</i> L. fil.	28
<i>Chamaedrys</i>	16	<i>Schmidtii</i> R. et Sch.	24
<i>dentata</i> Schrad.	23	<i>scutellata</i>	19
<i>dentata</i> Bieb.	23	<i>serpyllifolia</i>	32
<i>filiformis</i> Smith.	37	<i>spicata</i>	26
<i>filiformis</i> DC.	36	<i>spuria</i>	26
<i>frutescens</i> Vill.	30	<i>succulenta</i> All.	43
<i>fruticulosa</i>	29	<i>Teucrium</i> N.	21
<i>fruticulosa</i> Fl. Dan.	29	<i>Teucrium</i> Vahl.	23
<i>hederaefolia</i>	37	<i>Teucr. etscherianum</i>	
<i>hospita</i> M. et K.	36. 37	Crantz.	31
<i>hybrida</i>	28	<i>triphyllus</i>	40
<i>hybrida</i> Krock.	27	<i>urticaefolia</i> Jacq.	15
<i>integrifolia</i> Willd.	31	<i>verna</i>	42
<i>latifolia</i> L. Schrad.	21	<i>Vulpia Myurus</i> Gmel.	273

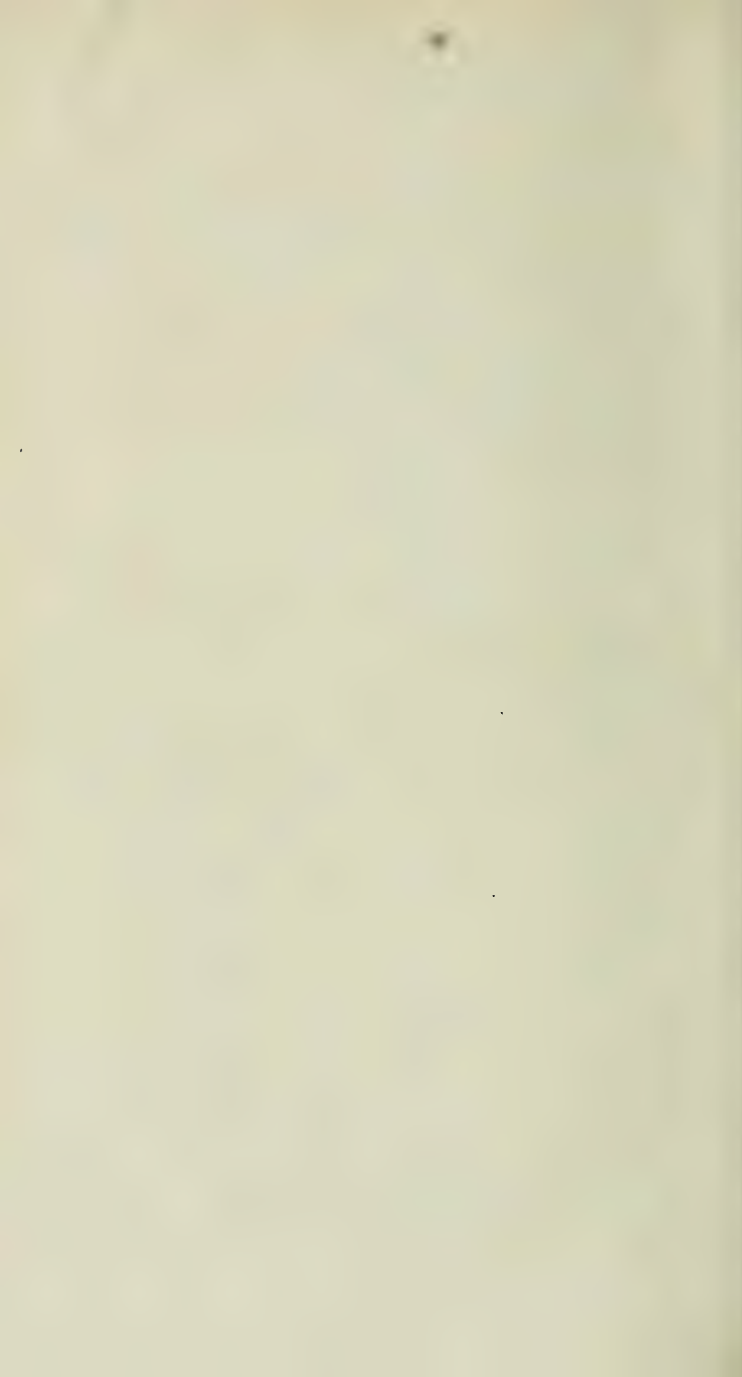


Fedia Auriculata.





Vira caespitosa, ♂ littoralis.



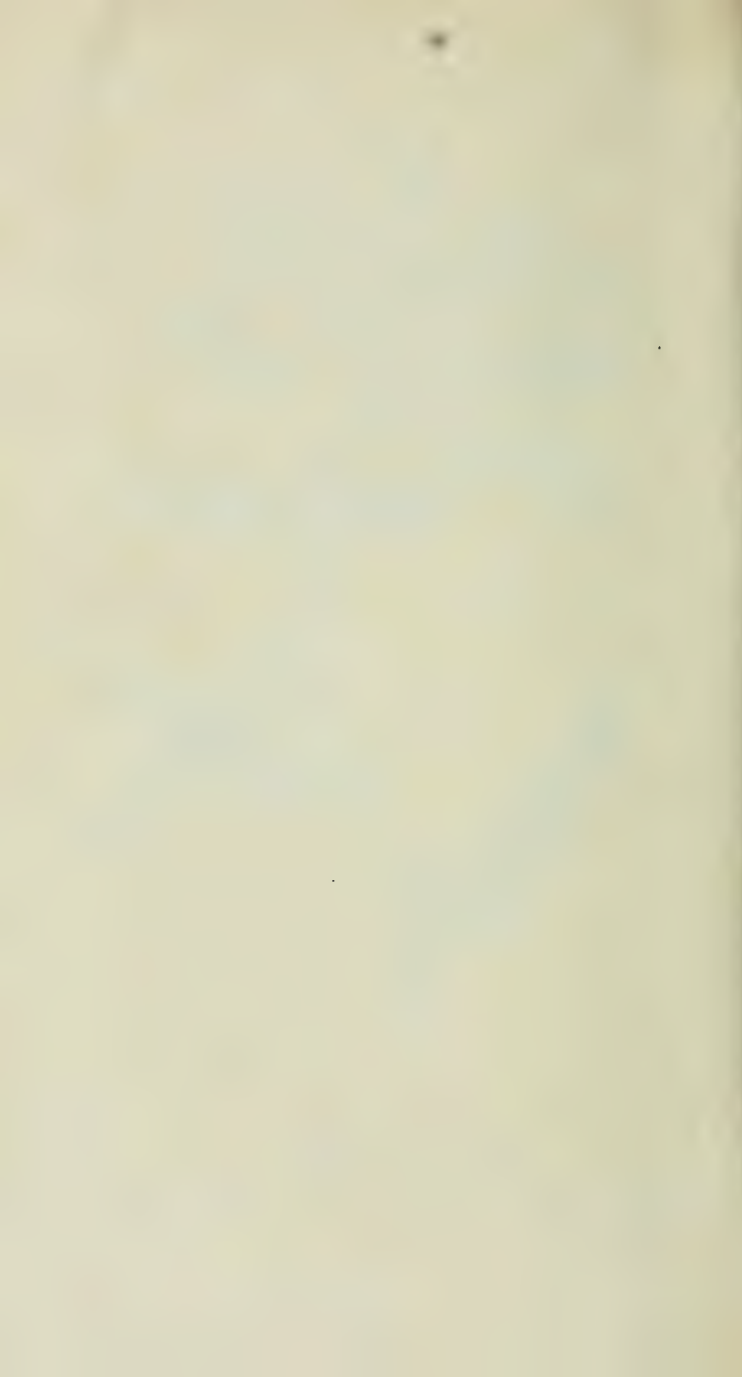


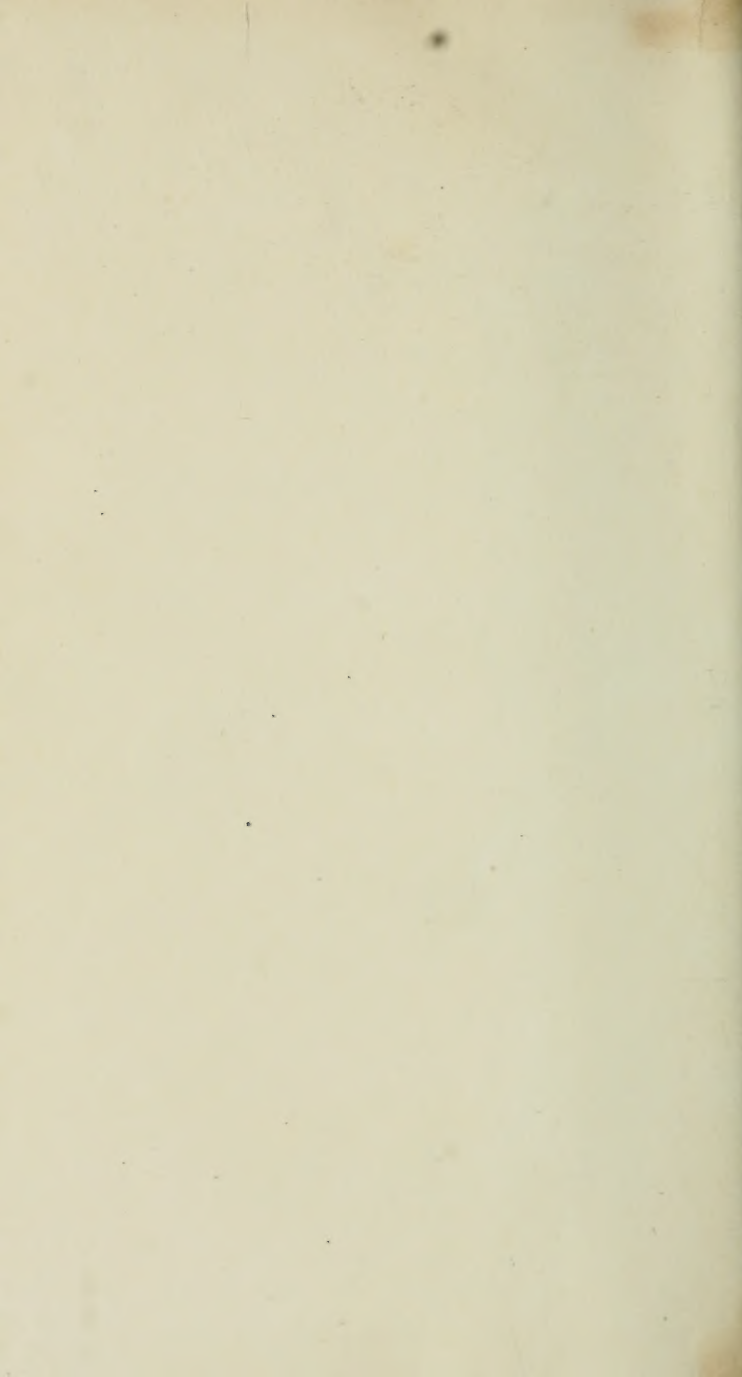
Potamogeton plantagineus.





Potamogeton obtusus.





43871

